# NOUVEAU
# DICTIONNAIRE
## D'HISTOIRE NATURELLE.

OBO = PAN.

*Noms des Auteurs de cet Ouvrage dont les matières ont été traitées comme il suit :*

| | |
|---|---|
| *L'Homme, les Quadrupèdes, les Oiseaux, les Cétacés.* | SONNINI, Membre de la Société d'Agriculture de Paris, éditeur et continuateur de l'Histoire naturelle de Buffon.<br>VIREY, Auteur de l'Hist. naturelle du Genre Humain.<br>VIEILLOT, Continuateur de l'Histoire des Oiseaux d'Audebert, et Auteur d'une Histoire de ceux de l'Amérique septentrionale. |
| *L'Art vétérinaire, l'Economie domestique.* | PARMENTIER, HUZARD, Membres de l'Institut national.<br>SONNINI, Membre de la Société d'Agriculture de Paris, etc. etc. |
| *Les Poissons, les Reptiles, les Mollusques et les Vers.* | BOSC, Membre de la Société d'Histoire naturelle de Paris, de la Société Linnéenne de Londres. |
| *Les Insectes.* | OLIVIER, Membre de l'Institut national.<br>LATREILLE, Membre associé de l'Institut national. |
| *Botanique et son application aux Arts, à l'Agriculture, au Jardinage, à l'Economie Rurale et Domestique.* | CHAPTAL, PARMENTIER, CELS, Membres de l'Institut national.<br>THOUIN, Membre de l'Institut national, Professeur et Administrateur du jardin des Plantes.<br>DU TOUR, Membre de la Société d'Agriculture de Saint-Domingue.<br>BOSC, Membre de la Société d'Histoire naturelle de Paris. |
| *Minéralogie, Géologie, Météorologie et Physique.* | CHAPTAL, Membre de l'Institut national.<br>PATRIN, Membre associé de l'Institut national et de l'Académie des Sciences de Saint-Pétersbourg, Auteur d'une Histoire naturelle des Minéraux.<br>LIBES, Professeur de Physique aux Ecoles Centrales de Paris, et auteur d'un Traité Elémentaire de Physique. |

# NOUVEAU DICTIONNAIRE D'HISTOIRE NATURELLE,

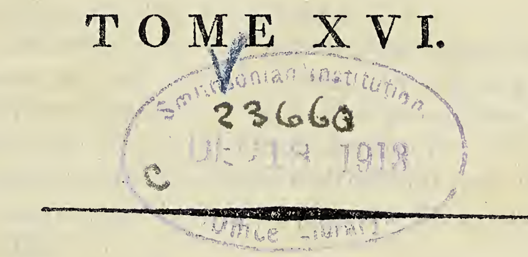
## APPLIQUÉE AUX ARTS,

Principalement à l'Agriculture et à l'Economie rurale et domestique :

PAR UNE SOCIÉTÉ DE NATURALISTES ET D'AGRICULTEURS :

Avec des figures tirées des trois Règnes de la Nature.

TOME XVI.




DE L'IMPRIMERIE DE CRAPELET.

A PARIS,

Chez DETERVILLE, Libraire, rue du Battoir, n° 16.

AN XI — 1803.

# NOUVEAU DICTIONNAIRE D'HISTOIRE NATURELLE.

## OBO

OBÉLISQUE CHINOIS, nom donné par les marchands à une coquille du genre *cérite*, qui vient des îles de l'Amérique, et qui a été figurée par Dargenville, pl. 11, fig. F. *Voyez* le mot CÉRITE. (B.)

OBIER, nom spécifique d'un arbuste du genre des *viornes*. Voyez au mot VIORNE. (B.)

OBIER, *Alburnum*. Voyez AUBIER. (S.)

OBIONE, *Obione*, genre de plantes établi par Gærtner, avec l'*arroche de Sibérie* de Linnæus, qui a une partie de moins dans sa fructification, c'est-à-dire un calice divisé en quatre parties, &c. *Voyez* au mot ARROCHE, où elle est mentionnée sous le nom d'*arroche à fruits en rose*. (B.)

OBLADE, nom spécifique d'un poisson du genre SPARE. *Voyez* ce mot. (B.)

OBLÉTIE, nom donné à une plante qui a été depuis réunie au genre des *verveines*. C'est la *verveine à longues fleurs*. Voyez au mot VERVEINE. (B.)

OBOLAIRE, *Obolaria*, plante qui a tout le port d'une *orobanche*, et qui n'en diffère que parce que sa corolle est divisée en quatre, tandis que celle de l'*orobanche* est tubulée, et a deux lèvres irrégulières.

Sa racine est composée de fibres charnues; elle pousse une tige simple, haute de trois à quatre pouces, garnie de feuilles petites, charnues, sessiles, opposées, lancéolées, aiguës. Celles du haut, qu'on peut regarder comme des bractées, sont

arrondies, très-étroites à leur base, et purpurines. C'est de l'aisselle de ces dernières que sortent des fleurs d'un rouge pâle, et disposées en épi terminal.

Cette plante forme dans la didynamie angiospermie un genre qui a pour caractère : un calice de deux folioles ; une corolle monopétale campanulée, à tube ventru, et à limbe divisé en quatre découpures bifides ; quatre étamines, dont deux plus courtes ; un ovaire ovale, comprimé, surmonté d'un style à stigmate bifide et persistant.

Le fruit est une capsule presque ovale, comprimée, ventrue, à une seule loge, à deux valves. Les semences sont nombreuses et très-petites.

L'*obolaire* croît en Virginie. (B.)

OBSIDIENNE, émail volcanique d'une couleur noirâtre tirant sur le vert. Cette matière est compacte, presque sans aucune bulle, et susceptible d'un beau poli. On lui a donné le nom très-impropre d'*agate d'Islande*, parce qu'on la trouve parmi les produits volcaniques de cette île.

Les Espagnols en ont trouvé au Pérou, dont on a fait des miroirs ; ils lui ont donné le nom de *pierre de gallinace*, parce qu'elle a la couleur d'un vert noirâtre comme cet oiseau. *Voyez* Verre de volcan. (Pat.)

OCCELLAIRE, *Occellaria*, genre de polypiers pierreux établi par Ramond, et qui a pour caractère d'être infundibuliforme, parsemé, sur ses deux faces, de pores cylindriques disposés en quinconce, et traversé d'un axe de substance compacte et solide. Il contient plusieurs espèces, toutes fossiles, dont une est figurée n° 47 du *Bulletin des Sciences de la Société philomatique*. (B).

OCCIDENTALES. On donne ce nom aux pierres précieuses d'un mérite médiocre, par opposition à la dénomination d'*orientales* qu'on donne à celles qui jouissent de toute la perfection dont elles sont susceptibles. Il est vrai qu'en général les *pierres dures* de toute espèce sont plus belles dans les contrées orientales qu'en Europe : leurs couleurs sont plus vives et plus nettes, et leur dureté plus considérable ; il y a néanmoins des *agates*, des *calcédoines*, et quelques autres *pierres occidentales*, qui ne le cèdent point à celles de l'Asie méridionale, et on leur donne alors le nom d'*orientales* ; ce mot indiquant plutôt la perfection que le lieu de l'origine de ces pierres. *Voyez* Gemmes. (Pat.)

OCEAN. *Voyez* Mer. (Pat.)

OCELOT (*Felis pardalis* Linn.), quadrupède du genre et de la famille des Chats, ordre des Carnassiers, sous-ordre des Carnivores. *Voyez* ces mots.

*L'ocelot* est un quadrupède de l'Amérique méridionale, au moins aussi féroce que le *couguar* et le *jaguar*, et très-voisin de ces animaux par sa configuration externe et son organisation intérieure.

*L'ocelot* est beaucoup plus petit que le *jaguar* et le *couguar;* il est à-peu-près de la taille du *jaguarète.* Son corps, mesuré du bout du nez à l'origine de la queue, a quarante-deux pouces de longueur dans le plus grand nombre des individus, et quarante-sept dans quelques-uns; sa queue est longue de douze à treize pouces; sa hauteur est de dix-huit à dix-neuf pouces. Le pelage de cet animal est très-beau; le fond, dans toutes les parties inférieures, est blanc, tacheté sous la poitrine, sous le ventre, et entre les jambes de derrière, de taches noires; entre les jambes de devant sont de pareilles marques, mais irrégulières et plus grandes. De l'épaule à la queue, en suivant l'épine du dos, sont deux bandes noires, interrompues, semblables à deux rangs de taches pleines, très-rapprochées entr'elles sur un fond d'un blanc rougeâtre. Après une petite séparation que forme le fond du pelage, vient de chaque côté un autre rang de taches très-écartées, lesquelles, depuis la moitié du corps en allant par-derrière, sont en anneaux vides disposés en manière de chaînons, et l'intérieur de ces anneaux est cannelle blanchâtre. Ces dernières taches occupent le reste des côtés de l'animal, sur un fond blanchâtre.

La queue est blanche en dessous, et par-dessus elle est comme le pelage du haut du dos, mais elle est très-tachetée de noir. On voit sur la nuque quatre bandes noires et longues qui commencent entre les oreilles et vont sur le cou; sur l'épaule, il y a beaucoup de taches noires irrégulières. La face extérieure des quatre membres a des marques noires. L'oreille est courte, sans pinceau comme celle du *lynx;* elle est noire à l'extérieur, avec une tache blanche assez grande dans son milieu; autour des oreilles, et dans l'intervalle de l'une à l'autre, naît une bande noire de chaque côté, qui va jusque par le parallèle des yeux; et entre l'une et l'autre bande on voit plusieurs petites taches noires qui, par leur dessin, ornent assez le front. De la partie postérieure de l'œil, naît une bande noire qui s'unit au-dessous de l'oreille avec une bande qui vient du tour des moustaches; celles-ci sont noires et blanches, et les plus longues ont quatre pouces.

Il existe une variété de l'*ocelot*, dont les couleurs sont généralement moins vives que celles que nous venons de décrire; dans le jeune âge, elle est aussi ornée de teintes moins brillantes et plus confuses.

D'Azara, d'après qui nous venons de donner la description

de l'*ocelot*, qu'il nomme, comme les Guaranis, *chibigouazou*, rapporte quelques traits de la manière de vivre de cet animal, qui lui ont été communiqués par son ami Noséda.

L'*ocelot* est si commun au Paraguay, que dans deux lieues autour du bourg de Saint-Ignace, on en a pris dix-huit en deux ans; cependant il est peu connu parce que les chiens ne le trouvent jamais et qu'ils ne peuvent pas pénétrer dans ses retraites. Il passe les journées dans des taillis impénétrables, et il sort pour chasser pendant les nuits obscures et tempêtueuses, en s'introduisant jusque dans les enclos et les cours, sans que jamais les chiens s'en apperçoivent. Lorsqu'il fait clair de lune, il ne va pas dans les lieux habités, et il ne tombe pas dans les piéges; c'est en vain qu'on l'attend avec le fusil, parce qu'il guette le chasseur, et qu'il prend la fuite avant que celui-ci ne le puisse voir. Il monte sur les arbres pour y saisir les oiseaux domestiques, revient jusqu'à six fois dans une nuit, et laisse parfois quelques-uns de ces oiseaux morts. Il paroît que chaque ménage d'*ocelots* a son district séparé, comme on l'induit de ce que l'on prend toujours un mâle et une femelle dans le même lieu. Il fait deux petits, et le temps de la chaleur commence en octobre.

Pris au piége et réduit en captivité, l'*ocelot* passe presque tout le jour couché en rond; il n'a pas la propreté des chats, et d'Azara a remarqué qu'il dépose de préférence ses excrémens dans le vase où l'on lui sert de l'eau. Nouvellement pris, il mange cinq livres de viande, et ensuite, trois livres lui suffisent.

La ménagerie du Muséum national d'histoire naturelle de Paris possède maintenant un individu vivant de cette espèce.

On présume, peut-être avec raison, que le *marguay* n'est qu'une variété de l'espèce de l'*ocelot*. (Desm.)

OCHAGOU. Les Indiens Payaguas, au rapport de M. d'Azara, nomment ainsi les *cabiais* adultes et les petits *lacai*. Voyez Cabiai. (S.)

OCHNA, *Ochna*, genre de plantes à fleurs polypétalées de la polyandrie monogynie, qui présente pour caractère un calice de cinq folioles oblongues, un peu aiguës, ouvertes et colorées; une corolle de cinq pétales arrondis; un grand nombre d'étamines rapprochées par paires, droites et presque sessiles; un ovaire supérieur à cinq côtés, qui se divise ordinairement en cinq, surmonté d'un style anguleux à stigmate simple.

Le fruit consiste en plusieurs petites baies sèches, mono-

spermes, ovales, attachées par leur base sur un réceptacle charnu, très-épais et à cinq angles.

Ce genre est figuré pl. 472, n° 1 des *Illustrations* de Lamarck, et a de très-grands rapports avec la *gomphie*, à laquelle il a été réuni par plusieurs botanistes. (*Voyez* au mot GOMPHIE.) Il renferme des arbrisseaux à feuilles alternes avec des stipules, et les fleurs en épi ou en panicule terminale. On en compte trois à quatre espèces, dont une ou deux manquent quelquefois de pétales, et dont les plus importantes à connoître sont :

L'OCHNA LUISANT, *Ochna squamosa*, qui a les fleurs quelquefois à huit, quelquefois à cinq, quelquefois sans pétales ; les feuilles ovales, denticulées, et les grappes latérales. Il vient de l'Inde. Il se peut que plusieurs espèces soient confondues sous ce nom.

L'OCHNA DE L'ILE DE FRANCE, qui a les fleurs à cinq pétales, les feuilles ovales et obtusément dentées. Il vient de l'Ile de France, où il est connu sous le nom de *bois de jasmin*, et sert à faire des belles palissades, qui ont un très-bel effet lorsqu'elles sont chargées de leurs gros bouquets de fleurs jaunes. (B.)

OCHODONE. *Voyez* OGOTONE. (S.)

OCHRE ou OCRE, espèce de POIS. *Voyez* ce mot. (D.)

OCHROME, *Ochroma*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la monadelphie pentandrie, et de la famille des MALVACÉES, établi pour placer le *fromager pyramidal*, qui n'a pas complètement les caractères des autres *fromagers*.

Ce nouveau genre a un calice double, l'extérieur de trois folioles; une corolle monopétale profondément divisée en cinq parties blanches, charnues, et contournées en dehors; cinq étamines réunies par leur partie supérieure, et portant des anthères lacuneuses; un germe supérieur, pyramidal, à style simple, et à stigmate en massue striée, logée entre les anthères.

Le fruit est une capsule pyramidale, pentagone, avec cinq sillons, cinq loges, cinq valves, s'ouvrant par le bas, et contenant plusieurs semences entourées d'un coton roux.

Ce genre ne contient qu'une espèce qui est figurée pl. 153 des *Dissertations* de Cavanilles. C'est un grand et bel arbre à feuilles alternes, anguleuses et en cœur, avec des stipules, et à fleurs solitaires à l'extrémité des rameaux. Il est très-connu dans les Antilles sous le nom de *huhampo*, et on emploie le coton qui est dans ses capsules à plusieurs usages économiques. On dit même qu'on le fait entrer dans la fabrication des chapeaux anglais, et qu'ils lui doivent leur finesse. (B.)

OCHROSIE, *Ochrosia*, genre de plantes établi par Jussieu dans la pentandrie monogynie. Il a pour caractère un calice divisé en cinq parties; une corolle monopétale à limbe ouvert, divisée en cinq parties contournées; cinq étamines; un germe supérieur surmonté d'un style simple.

Le fruit est un folicule drupacé, ovale, renfermant une noix biloculaire à deux ou trois semences.

La seule espèce qui entre dans ce genre croît à l'île de la Réunion. Elle se rapproche beaucoup de la DISSOLÈNE de Loureiro (*Voyez* ce mot.), et encore plus des AOCHAIS, dont elle est une espèce selon Forster. *Voyez* ce mot. (B.)

OCHTHÈRE, *Ochthera*, genre d'insectes de l'ordre des DIPTÈRES, et de ma famille des MUSCIDES. Ses caractères sont : suçoir de deux soies au plus, reçu dans une trompe bilabiée et rétractile; antennes à palette; soie latérale; une petite pièce en forme de lèvre supérieure; pattes antérieures à cuisses très-renflées; et à jambes terminées par une forte pointe.

La seule espèce de ce genre dont j'ai connoissance a été décrite par Degéer, sous le nom de *musca mantis*. « Cette *mouche* rare, dont je n'ai encore eu qu'un seul individu, est tout-à-fait singulière par la figure de ses pattes antérieures, qui ont de la conformité avec celles des *mantes*. Elle est de la grandeur des petites *mouches domestiques*; son ventre est court, ovale et très-applati, et son contour postérieur arrondi; la tête, vue par-devant, a une figure triangulaire, et sa partie postérieure, entre les yeux, est comme enfoncée, en quoi la *mouche* ressemble encore à la *mante*; les yeux à réseau, sont élevés et très-saillans, et les antennes sont très-courtes, à palette arrondie, avec un poil court à barbes; tout le corps est ras, n'ayant que quelque peu de poils très-courts par-ci par-là; sa couleur est noire, mais le ventre est d'un vert obscur bronzé et luisant, et le devant de la tête est gris; les deux balanciers sont d'un jaune clair ». *Mém. Insect.*, tom. 6, pl. 8, fig. 15. J'ai trouvé quelquefois cet insecte sur les bords des mares aux environs de Paris. Je le nommerai OCHTHÈRE MANTE, *Ochthera mantis*. M. Fabricius l'a décrit comme inédit : *Musca manicata*. (L.)

OCOCOLIN (*Perdix nævia* Lath.), espèce de PERDRIX (*Voy.* ce mot.). Soit que le mot mexicain *ococolin* signifie *oiseau de montagne*, soit que cette dernière dénomination tienne aux habitudes de l'oiseau, elle est aussi employée par Fernandès, de qui l'on tient ce que l'on sait au sujet de cette *perdrix*. Ses dimensions excèdent beaucoup celles de la *perdrix rouge*; tout son corps est varié de brun, de blanchâtre et de fauve; ses ailes sont cendrées en dessous, et d'une couleur tannée en dessus, avec des taches blanches et fauves; sa tête et son cou, fauves en grande partie, ont des taches tannées et blanchâtres; les plumes noires occupent le sommet et les côtés de la tête, ainsi que le haut de la gorge; le bec, les jambes et les pieds sont d'un blanc rougeâtre, et l'iris de l'œil est noir.

L'*ococolin* se plaît dans les lieux tempérés et même un peu froids du Mexique, et il évite les contrées trop chaudes.

C'est un fort bon gibier, qui ne le cède point à la *caille*, quoiqu'il n'approche pas de la saveur de nos *perdrix*. (S.)

OCOCOLIN, espèce de *troupiale* du Mexique. *Voyez* Tocolin. (S.)

OCOCOLIN. Fernandès (*Hist. nov. Hisp.*, cap. 211.) dit que cet *ococolin*, car c'est le troisième oiseau que cet auteur désigne par le même nom, est une espèce de *pie* de la grandeur d'un *étourneau*, et fort joliment varié de noir et de jaune; il a un peu de cendré sur le dos, le ventre et les jambes. On le trouve au Mexique dans les forêts de Tetzcocana. Il n'a point de chant, ajoute Fernandès, et il est bon à manger. (S.)

OCOCOLIN. Séba a désigné une espèce de *cotinga* sous cette dénomination mexicaine. *Voyez* Quereiva. (S.)

OCONENETL, espèce de grand *pic* du Mexique, dont la poudre passe chez les naturels pour un remède assuré contre l'hydropisie (Fernandès, *Hist. nov. Hisp.*, cap. 87.). *Nota*, que ce naturaliste espagnol répète exactement au chapitre 137, le peu qu'il a dit de l'*oconenetl* dans son chapitre 87. (S.)

OCOROME. Buffon pensoit que le quadrupède indiqué dans quelques anciennes relations, sous le nom d'*ocorome*, que les Moxes lui donnent au Pérou, étoit le même que le *couguar*. Mais M. d'Azara, dans son *Histoire des Quadrupèdes du Paraguay*, assure que l'*ocorome* des Moxes est le Raton-crabier. *Voyez* ce mot. (S.)

OCOSOL ou OCOSCOL, nom oriental du *styrax*. Voyez au mot Liquidambar. (B.)

OCOTE, *Porostema*, très-bel arbre à feuilles étroites, ovales, terminées par une longue pointe, vertes en dessus, couvertes d'un duvet blanc en dessous, chargées de deux plis, et portées sur un pédoncule décurrent, et à fleurs très-petites, blanches, et disposées en panicules, sortant de l'aisselle des feuilles supérieures.

Cet arbre forme dans la polyadelphie monogynie un genre qui a pour caractère un calice monophylle arrondi, divisé en six parties très-profondes et persistantes, dont trois extérieures plus petites; point de corolle; plus de vingt étamines réunies en neuf paquets, ou mieux neuf filamens larges, membraneux, pétaliformes, dont six sont insérés sur les divisions du calice et couchés, et trois à la base du germe. Ces derniers, droits, épais, élargis à leur base, et enveloppant le pistil, tous portant chacun quatre anthères à deux loges, à la base de chaque anthère est une fossette arrondie, et à celle de

chaque filament extérieur, est une glande intérieure; un ovaire ovale, surmonté d'un style épais, terminé par un stigmate élargi et concave.

Le fruit est une capsule arrondie, à quatre, cinq ou six loges renfermées dans le calice, et contenant un très-grand nombre de semences fort petites.

L'*ocote* croît naturellement à la Guiane, où l'on emploie ses feuilles en cataplasme pour hâter la suppuration des tumeurs et des bubons. Il a été figuré par Aublet, pl. 310 de ses *Plantes de la Guiane*, et réuni aux *lauriers* par Swartz, sous le nom de *laurus surinamensis*. Voyez au mot LAURIER. (B.)

OCOTOCHTLI. Sous ce nom mexicain, Niéremberg désigne le *lynx* ou *loup-cervier*. Voyez LYNX. (S.)

OCOTZINITZCAN, mot de la langue mexicaine, que Guenau de Montbeillard a abrégé en celui d'*oziniscan*. Fernandès donne ce nom à deux oiseaux d'espèce différente, qui sont tous deux de la taille du *pigeon*. L'un a le bec noir, médiocrement long et épais; le plumage en partie bleu d'azur, et en partie blanc et cendré; les jambes, les pieds et les ongles de couleur noire. On le trouve dans les cantons les plus froids du Mexique, et sa chair fournit un bon mets. L'autre *ocotzinitzcan* recherche au contraire les contrées les plus chaudes, près des rivages de la mer Australe; on ne le mange point, et son chant n'a rien d'agréable; mais ses formes et son plumage le mettent au rang des plus beaux oiseaux; il a le bec noir, assez long, et large de près de deux doigts; la tête, la poitrine, les jambes et les pieds d'une belle couleur pourpre; le reste du corps d'un jaune verdâtre. (*Voyez* Fernandès, *Hist. nov. Hisp.*, cap. 86 et 156.)

Séba s'est emparé du mot *ocotzinitzcan*, pour en faire le nom d'une espèce de *troupiale*. Voyez ARC-EN-QUEUE. (S.)

OCOZOALT, nom mexicain du *serpent à sonnette*. Voy. au mot CROTALE. (B.)

OCRE ou OCHRE. On donnoit autrefois ce nom aux *oxides métalliques*, et sur-tout aux *oxides de fer jaunes et rouges*, qui le portent encore dans le commerce. *Voyez* MÉTAUX et MINES. (PAT.)

OCTAEDRITE (*Saussure*), OISANITE (*Lamétherie*), ANATASE (*Haüy*). Voyez OISANITE. (PAT.)

OCTANDRIE. C'est le nom que porte la huitième classe des plantes dans le *Système* de Linnæus, c'est-à-dire celle où on trouve huit étamines. Elle se subdivise, d'après le nombre des pistils, en quatre sections. *Voyez* le mot BOTANIQUE, et les *tableaux synoptiques* du dernier volume. (B.)

OCTOBLEPHARE, *Octoblepharum*, genre de mousses introduit par Bridel. Son caractère consiste à avoir un péristome de huit dents; il a pour type le *bry blanchâtre*. Voyez au mot Bry et au mot Mousse. (B.)

OCTRALE, *Octralium*, grand arbre à rameaux grimpans; à feuilles lancéolées, glabres, très-entières et alternes; à fleurs blanches, pédonculées, solitaires et axillaires, qui forme un genre dans la tétrandrie monogynie.

Ce genre offre pour caractère une corolle monopétale, hippocratériforme, à tube tétragone, à limbe divisé en quatre parties aiguës et charnues; point de calice; quatre étamines; un ovaire inférieur, oblong, surmonté d'un style turbiné, à stigmate épais.

Le fruit est une baie ovale, oblongue et monosperme.

L'*octrale* croît dans les forêts de la Cochinchine. (B.)

OCULUS MUNDI, *Œil du monde*. On donnoit autrefois ce nom emphatique à l'*hydrophane ;* on la nommoit aussi *lapis mutabilis*, pierre changeante, à cause de la propriété qu'elle a de devenir diaphane dans l'eau. *Voyez* Hydrophane. (Pat.)

OCYPODE, *Ocypoda*, genre de crustacés établi par Fabricius, mais auquel Lamarck a réuni quelques espèces qui faisoient partie des Crabes de cet entomologiste. (*Voyez* ce mot.) Son caractère est d'avoir quatre antennes très-courtes et inégales; les yeux longuement pédiculés, et insérés chacun dans l'angle latéral du chaperon, et occupant le reste de la longueur du bord antérieur; le corps presque carré, à chaperon étroit, rabattu en devant; dix pattes onguiculées; les deux antérieures terminées en pinces.

Les *ocypodes* sont extrêmement voisins des *crabes*, mais s'en distinguent bien par les yeux, toujours portés sur de longs pédicules, et par leur corcelet, beaucoup plus approchant de la forme carrée. Ils sont par conséquent encore plus voisins que les autres de la division des *pédiocles*. Leurs antennes sont si petites, qu'il est difficile de les découvrir. Leurs yeux semblent en tenir lieu. Leurs pattes ont la même organisation que dans les *crabes*, mais leurs pinces sont souvent inégales en grosseur, ce qui suppose des mœurs différentes. *Voyez* au mot Crustacés.

En effet la plupart des *ocypodes* ne vivent pas constamment dans l'eau. Ils se creusent des terriers souvent très-profonds, presque perpendiculaires, et exactement du diamètre de leur corps, sur le bord de la mer ou des rivières qui s'y jettent, où l'eau n'arrive qu'à la marée montante, quelquefois même où elle n'arrive point du tout.

J'en ai observé deux espèces en Caroline ; savoir, une dont les pinces sont égales, et qui a le corps carré, court. Ces *ocypodes* sont d'une si grande vîtesse à la course, que je ne pouvois que difficilement les devancer à cheval et les tuer à coups de fusil ; l'autre, dont une des pinces, plus souvent la droite, est beaucoup plus grosse que la première, et son corps est plus large que long. Ces derniers se voient par milliers, on pourroit même dire par millions, sur le bord de l'embouchure des rivières de toute la partie chaude de l'Amérique. Marcgrave les a observés dans le Brésil. Dès que je paroissois auprès d'une troupe de ces crustacés, chaque individu redressoit sa grosse pince, la présentoit en avant, et sembloit me défier au combat ; cependant tous faisoient retraite, et rentroient précipitamment dans leurs trous en courant de côté. Ils ne craignent point l'eau, mais ils cherchent rarement à y entrer, et n'y restent pas long-temps. J'ai vu les femelles garnies d'œufs dès la fin de l'hiver, mais je n'ai jamais trouvé de petits du premier âge, ce qui me fait présumer qu'ils restent dans l'eau ou dans la terre. Il n'est pas vrai, comme le dit Gronovius, que la grosse patte à gauche dénote le mâle. Cette grosse patte varie de position dans les deux sexes.

Les *ocypodes* ne vivent que de chair. Je les ai vu souvent couvrir des charognes et en disputer les lambeaux aux vautours, mais ils n'ont que rarement d'aussi abondantes curées, et je ne concevois pas, vu leur grand nombre, où ils pouvoient trouver toute la nourriture qui leur est nécessaire. Pendant les trois ou quatre mois d'hiver de la Caroline, ils ne paroissent plus ; ils restent au fond de leur trou, qui ordinairement est fermé, soit par eux, soit par l'effet des pluies. J'ai inutilement cherché à les voir faire leurs trous. Ils n'ont jamais voulu travailler en ma présence, et il est assez difficile de les surprendre, attendu qu'ils habitent toujours des plages découvertes.

Pline cite des *crabes* qui se trouvent sur les côtes de Syrie, et qui courent avec une si grande vîtesse, que les hommes ne peuvent pas les devancer. Olivier a rapporté ce *crabe* : c'est un *ocypode* non décrit, très-bien caractérisé par une touffe de poils à l'extrémité du pédicule des yeux. Il ressemble d'ailleurs beaucoup à la première des espèces de Caroline mentionnée plus haut.

Il paroît aussi que c'est à ce genre qu'il faut rapporter les *tourlouroux* des Antilles, dont les auteurs français ont beaucoup parlé sans les décrire. On en distingue de trois sortes. Ils se tiennent dans des trous qu'ils font en terre, et dont ils

ne sortent guère que la nuit pour aller chercher leur nourriture. Chaque année, au printemps, ils descendent des montagnes en grandes troupes et vont pondre leurs œufs dans la mer. Les habitans en sont alors fort incommodés, parce qu'ils entrent par-tout, coupent ou brisent les jeunes plantes, et font un bruit continuel. A leur retour, ils changent de test, mais avant ils bouchent leurs terriers afin de n'avoir rien à craindre de leurs ennemis.

Il n'y a encore que vingt-cinq espèces d'*ocypodes* de décrites; mais il n'y a pas de doute que leur nombre est beaucoup plus considérable. La science des *crustacés* n'est encore qu'au berceau, car personne, excepté Daldorf et moi, ne les a encore étudiés vivans.

Les plus connus sont :

L'Ocypode cératophtalme, dont le corcelet est carré, crénelé; les yeux épais et terminés par une épine. Il est figuré dans Herbst, tab. 1, fig. 8 et 9, et vient de la mer des Indes.

L'Ocypode blanc, qui a le corcelet presque carré, chagriné, échancré sur les côtés du bord antérieur; les mains ovales, hérissées de tubercules, dentées en leurs bords, et les pattes garnies de faisceaux de poils. C'est un de ceux que j'ai observés en Caroline. Il se rapproche beaucoup du précédent. Il est figuré pl. 4, fig. 1 de l'*Histoire naturelle des Crabes*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville.

L'Ocypode d'Espagne a le corcelet uni, carré; le front lobé, émarginé et glabre. Il est figuré dans Herbst, pl. 37, fig. 1. Il se trouve sur les côtes d'Espagne.

L'Ocypode ruricole a les tarses garnis de faisceaux de poils, et les doigts avec deux rangs de tubercules. Il se trouve dans toute l'Amérique, et est connu sous le nom de *crabe de terre*. On en voit la figure tab. 3, fig. 36, et tab. 4, fig. 37 de l'ouvrage de Herbst, sur les *Crabes*.

L'Ocypode combattant a le corcelet plus large que long, trapézoïde, épais, uni en dessus; une des pinces plus grosse, presque unie, sans dents intérieures. Il est figuré dans Marcgrave, pag. 185, fig. 8. Il se trouve dans toute l'Amérique chaude, et est un de ceux que j'ai observés en Caroline.

L'Ocypode appelant a le corcelet uni, avec une seule dent de chaque côté; les yeux rapprochés et unidentés; une des pinces beaucoup plus grosse que l'autre. Il se trouve dans toute l'Amérique méridionale, et est représenté dans Herbst, tab. 1, fig. 10.

L'Ocypode rhomboïde a le corcelet uni, avec une épine sur la partie antérieure des côtés, et le front tronqué. Il se trouve dans la Méditerranée, et est figuré tab. 1, fig. 12 de Herbst.

Il y a dans le cabinet de Gilet Laumont une espèce de ce genre, qui est pétrifiée en agate. Elle ne peut être rapportée à aucune des espèces connues, et on ignore le lieu où elle a été trouvée. (B.)

ODACANTHE, *Odacantha*, nouveau genre d'insectes établi par Paykull, et adopté par Fabricius et Latreille, qui appartient à la première section de l'ordre des Coléoptères, et à la famille des Carabiques. Il a pour caractère : lèvre

supérieure dépassant le premier article de ses palpes, à bord supérieur entier ou presqu'entier, à trois crénelures foibles, tête fort rétrécie postérieurement; corcelet cylindrique ou presque conique; corps convexe; cinq articles aux tarses.

Suivant Fabricius, les *odacanthes* ont le corps petit, oblong, orné de couleurs brillantes; la tête grande, plus large que le corcelet; les antennes sétacées; l'écusson petit; les élytres de la longueur de l'abdomen, tronquées; les pattes longues, propres à la course.

Ces insectes vivent à la manière des *carabes*. Fabricius en compte six espèces, dont la plus remarquable, celle sur laquelle Paykull a établi ce genre, est l'Odacanthe mélanure : son corcelet est bleu; ses élytres sont testacées, avec l'extrémité noire.

On la trouve en Suède et en Allemagne. (O.)

ODEUR DES PLANTES. *Voyez* les mots Arome et Parfum. (D.)

ODOBENUS, nom que quelques naturalistes modernes ont donné au Morse. *Voyez* ce mot. (S.)

ODOË, nom spécifique d'un poisson du genre Salmone. *Voyez* ce mot. (B.)

ODONATES, cinquième classe de l'*Entomologie systématique* de Fabricius, ne comprenant que les genres Libellule, Aeshne et Agrion. Cette classe est ainsi caractérisée par cet auteur : « Deux palpes courts; mâchoires cornées, dentées ». *Voyez* Névroptères. (O.)

ODONTOGNATHE, *Odontognathus*, genre de poissons établi par Lacépède dans la division des Apodes, qui offre pour caractère une lame longue, large, recourbée, dentelée, placée de chaque côté de la mâchoire supérieure, et entraînée par tous les mouvemens de l'inférieure.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, que Lacépède a appelée l'Odontognathe aiguillonné, qui habite la mer qui baigne les côtes de Cayenne, et qui a été envoyée par Leblond au Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

Le corps de ce poisson, qui est figuré pl. 7 du second volume de l'ouvrage de Lacépède, est très-comprimé, caréné et armé de vingt-huit aiguillons, disposés sur deux rangs en dessous; sa nageoire de l'anus est très-longue; celle de la queue est fourchue, et celle du dos, qui est très-petite, est placée sur la queue.

Mais, ainsi que l'observe Lacépède, ce qui rend ce poisson très-remarquable, c'est le mécanisme particulier de ses mâchoires, dont on ne trouve d'exemple dans aucun autre.

« La mâchoire inférieure, ajoute ce naturaliste, est plus longue que la supérieure, et très-relevée contre cette dernière lorsque la bouche est entièrement fermée; elle s'abaisse en quelque sorte comme un pont-levis lorsque le poisson ouvre sa bouche, et on s'apperçoit facilement alors qu'elle forme une espèce de petite nacelle écailleuse, très-transparente, sillonnée par-dessous et finement dentelée sur ses bords.

» Cette mâchoire de dessous entraîne en avant, lorsqu'elle s'abaisse, deux pièces très-longues ou, pour mieux dire, deux lames très-plates, irrégulières, de nature écailleuse, un peu recourbées à leur bout postérieur, plus large à leur origine qu'à leur autre extrémité; dentelées sur leur bord antérieur, et tachées l'une d'un côté, l'autre de l'autre, à la partie la plus saillante de la mâchoire supérieure. Lorsque ces deux lames ont obéi le plus possible, au mouvement en en bas de la mâchoire inférieure, elles se trouvent avancées de manière que leur extrémité dépasse la verticale que l'on peut supposer tirée du bout du museau vers le point horizontal sur lequel ce poisson repose. C'est au milieu de ces deux pièces que l'on voit alors la mâchoire inférieure abaissée et étendue en avant: et dans cette attitude, le contour de la bouche est formé par cette même mâchoire de dessous, et par les deux lames dentelées qui sont devenues comme les deux côtés de la mâchoire supérieure.

» Au milieu de ces mâchoires organisées d'une manière si particulière, on voit une langue pointue, et assez libre dans ses mouvemens.

» Les opercules sont composés de plusieurs pièces, et la membrane branchiale, soutenue par cinq rayons ».

Ce poisson est argenté et long d'environ un pied. Il se nomme *sardine* à Cayenne. Sa chair est fort délicate. (B.)

ODONTOPÈTRES. Quelques naturalistes ont donné ce nom aux *dents* de requin *pétrifiées*, que d'autres avoient appelées *glossopètres ;* et c'est cette dernière dénomination qui leur est demeurée, quoique très-inconvenante, puisqu'elle signifie *langue pétrifiée.* Ainsi, ceux qui auroient la fantaisie de toujours parler grec, devroient préférer le mot *odontopètre*, qui au moins a une signification plus juste, puisqu'il veut dire *dent pétrifiée ;* mais n'est-il pas encore plus simple de se servir d'un mot français? *Voyez* DENTS FOSSILES (tom. VII, pag. 183). (PAT.)

ODONTOLITHE. On donne ce nom aux *glossopètres,* ou *dents de poissons pétrifiées.* Voyez aux mots GLOSSOPÈTRE, FOSSILES, POISSON et REQUIN. (B.)

ODORBRION. C'est, dans Gesner, le *rossignol.* (S.)

ODORAT. Ce sens consiste dans une membrane muqueuse très-sensible, dans le tissu de laquelle viennent s'épanouir les nerfs de la première paire et quelques rameaux de la cinquième. Cette membrane est posée dans la cavité du nez des animaux pourvus de poumons (l'homme, les quadrupèdes vivipares, les oiseaux et les reptiles); les cétacés paroissent déroger à cette règle, comme nous le dirons.

La pituitaire, ou membrane olfactive, offre plus ou moins de surface, suivant la disposition des cornets du nez et l'étendue des sinus frontaux, sphénoïdaux et maxillaires, quoique la membrane qui revêt ceux-ci paroisse privée de rameaux du nerf olfactif. Ces sinus frontaux sont très-développés dans les quadrupèdes carnivores, tels que le *loup*, le *chien*, le *renard*, les *hyènes*, car on sait que ces animaux ont un odorat très-parfait. On en trouve de fort grands aussi dans les quadrupèdes domestiques, le *cochon*, le *cheval*, le *bœuf*, le *bélier* et la *chèvre*. L'*éléphant* en a d'une étendue énorme. Les cornets du nez forment diverses circonvolutions, et présentent des lames multipliées, afin d'agrandir la surface de la membrane olfactive dans le plus petit espace possible. Ces cornets sont plusieurs fois bifurqués chez les quadrupèdes carnivores, et beaucoup de rongeurs; les *loutres*, les *phoques* ont un grand nombre de ces lames, les ruminans ont les leurs roulées en spirale, &c. Dans les oiseaux, l'étendue de ces cornets est moindre, et les oiseaux de rivage ont ce sens plus développé que les autres. Chez les reptiles et les poissons, ces cornets sont seulement membraneux; les lamelles de la membrane olfactive sont rangées parallèlement dans les poissons chondroptérygiens, et en rayons chez les poissons épineux.

Les animaux sans squelette osseux et sans un double système nerveux, n'ont pas de narines visibles; cependant ils ont la faculté de percevoir les odeurs.

Chez les cétacés, les narines sont leurs évents, qui ne servent qu'à inspirer l'air et à rejeter l'eau qui entre dans la gueule de ces énormes animaux. On ne découvre aucun nerf olfactif dans la membrane que revêt l'intérieur de ces évents; elle ne paroît pas être l'organe de ce sens. Cuvier soupçonne qu'il existe plutôt près du canal de la trompe d'Eustache, vers l'oreille interne, entr'elle, l'œil et le cerveau. On y observe des sinus revêtus d'une membrane muqueuse, dans laquelle rampent des branches de la cinquième paire de nerfs.

Dans les mollusques, tels que les *limaçons*, les *coquillages*; chez les crustacés, les insectes, les vers, les zoophytes, on ignore quelle partie du corps jouit de l'*odorat*. Cependant il

est certain que la plupart ont ce sens à un degré éminent. Les colimaçons sentent de loin le fromage, qu'ils aiment beaucoup ; l'odeur du miel, du sucre, que nous ne sentons pas à dix pas, attire les mouches, les abeilles, les guêpes, les fourmis, de très-loin ; elles accourent en nuée. Les mouches de la viande s'amassent en grande hâte pendant l'été sur la chair qui se pourrit, afin d'y déposer leurs oeufs ; elles recherchent aussi la fleur de la *stapelia variegata* Linn., qui sent la viande pourrie ; enfin, le polype d'eau douce paroît *odorer* de loin les vers qui lui conviennent pour se nourrir, car n'ayant pas d'yeux, il sait cependant les trouver au milieu des eaux, de même qu'un chien trouve un lièvre dans d'épais buissons, sans le voir. L'*odorat* est ainsi une espèce de vue qui ne s'exerce pas en ligne droite, comme la vue des yeux, mais en tout sens, par l'intervention de l'air, qui apporte les molécules odorantes au nez de l'animal.

L'*odorat* paroît un sens général dans tous les animaux, quoiqu'en différens degrés, suivant les classes et les espèces. Il est intimement analogue avec le goût ; c'est même une sorte d'avant-goût, un goût plus exalté, c'est la vue du goût. L'un n'est que le *maximum* de l'autre, et à la rigueur on pourroit les réunir ; l'odorat est au goût ce que celui-ci est au toucher ; ce ne sont que des nuances du même sens ; ce sont des touchers plus ou moins intimes, plus ou moins moléculaires, car le tact ne sent que les surfaces, le goût sent les angles, l'*odorat* sent les molécules des corps ; ces sens en font une sorte d'analyse mécanique. (*Consultez* l'article Sens.) Comme le toucher et le goût sont universels dans le règne animal, il y a grande apparence que l'*odorat* l'est aussi, puisqu'il dépend des premiers.

Mais la liaison de l'*odorat* avec le *goût* se montre par les rapports les plus intimes. La plupart des corps dont l'odeur est agréable, sont aussi agréables au goût. Tout ce qui a quelqu'odeur, a quelque saveur ; tout qui déplaît à l'un, déplaît aussi à l'autre sens. Ce sont deux frères jumeaux qu'un même sentiment gouverne. Les odeurs nauséeuses soulèvent l'estomac. La satiété qui émousse le goût, rend aussi l'*odorat* obtus, c'est pourquoi les hommes qui vivent d'alimens peu sapides ont souvent un *odorat* exquis, comme des sauvages de l'Amérique, des nègres, &c. (Haller, *Physiol. Elém.*, t. 5, p. 179.) L'excitation du systême nerveux augmente quelquefois l'activité de l'*odorat*, comme celle des autres sens ; ainsi, dans l'hydrophobie ou la rage, l'*odorat*, la *vue*, l'*ouïe*, sont dans un état d'exaltation extrême.

Comme l'*odorat* est une espèce de goût délicat, la nature les

a rapprochés, afin qu'ils se servent mutuellement; ainsi le nez est toujours voisin de la bouche et en communication avec elle. Dans les poissons, l'organe de l'*odorat* est aussi placé près d'elle; il en doit être de même dans les mollusques, les crustacés, les insectes, &c. Je ne pense pas qu'il ait été placé à l'ouverture des trachées ou des branchies de ces animaux, car il n'auroit plus de rapports avec la bouche et avec la nutrition pour laquelle il est essentiellement conformé. Car à quoi serviroit-il sans cela dans les animaux? Ceux qui ont besoin de découvrir au loin leur proie, tels que les carnivores, ont aussi l'*odorat* très-délicat, comme les *chiens*, les *hyènes*, les *vautours*, les *corbeaux*, &c. Les espèces qui doivent choisir les plantes dont elles tirent leur aliment, ont aussi une grande sagacité dans l'*odorat*, &c.

Les particules volatiles des corps sont plus ou moins odorantes suivant leur nature; il est certain que des odeurs peuvent nourrir. Ainsi Démocrite vécut pendant trois jours de la vapeur du pain chaud, et Hippocrate recommande de nourrir par l'*odorat* celui qui a besoin d'une prompte nourriture. Des odeurs produisent un grand nombre d'effets très-singuliers sur le systême nerveux; les unes rendent stupides, engourdis, les autres enivrent, empoisonnent; celles-ci causent des convulsions ou le sommeil, ou réveillent, &c. Les odeurs fétides rappellent les femmes hystériques de leurs syncopes; la vapeur de l'arsénic est souvent mortelle, et c'est ainsi que mourut le chimiste Dippel. Les communications nerveuses du grand sympathique avec la membrane pituitaire sont l'origine des éternuemens que cause le tabac, l'euphorbe, &c. C'est de la même source qu'émanent une foule d'effets dans l'économie animale. Certaines odeurs font tomber les femmes nerveuses en convulsions, comme le musc, la civette; des odeurs de médicamens, de rhubarbe, de séné, d'hellébore, purgent, et j'en connois un exemple. (*Voyez* mon *Mém. sur les Odeurs anim.* dans le *Journ. de Méd.*, an 7, messid.) Les particules odorantes les plus imperceptibles pour nous, sont suffisantes pour guider le *chien*. On en a vu un suivre à la piste, à quelques jours de distance, son maître pendant cent lieues, et le découvrir au milieu de Paris. (Haller, *Elém. Phys.*, t. 5, p. 157.). Les îles chargées d'arbres aromatiques se sentent à trente ou quarante milles en mer. (Ovington, *Voyag.* t. 1, p. 52; Dampier, *Trav.*, t. 3, p. 232.)

Enfin, l'*odorat* a de très-grands rapports avec les organes de la génération, parce qu'il intéresse l'imagination, l'émeut et l'enivre. Des odeurs animales agacent tellement le genre

nerveux, que les femmes hystériques éprouvent des agitations extrêmes. Les *chats* et autres quadrupèdes analogues, d'une nature très-voluptueuse, se roulent avec des convulsions amoureuses sur le *nepeta cataria* Linn., l'*herbe au chat*, plante labiée très-odorante, ou sur les racines de *valériane*, &c. Ils y répandent même leur liqueur séminale. L'odeur des parties génitales des femelles des quadrupèdes met les mâles en rut. L'*odeur d'homme* est un grand stimulant pour quelques femmes. Il ne seroit pas impossible que certaines préparations odorantes nuisissent à la pureté des moeurs, et qu'on puisse abuser de quelques-unes, c'est pourquoi je n'en parlerai pas davantage; les sympathies, les antipathies, les communications des affections nerveuses, les rapports des sexes dans l'acte de la génération, tiennent en grande partie à ce principe. J. J. Rousseau qualifioit avec raison l'*odorat*, de sens de l'imagination.

Les poissons, quoiqu'au milieu des eaux, *odorent* très-bien. Aristote connoissoit déjà ce fait. Au sein des eaux bourbeuses, ils sentent l'appât qui pend à l'hameçon; avec certaines substances on les enivre; le chanvre les étourdit; les aromates les attirent aussi promptement que s'ils habitoient dans l'air. On recommande, pour les faire fraier, de frotter leur anus avec du musc ou de l'ambre-gris, car ces substances les excitent à l'amour; ces odeurs font aussi chanter les oiseaux en cage, à ce qu'a prétendu Olina, et l'on sait que le chant est l'expression des desirs amoureux dans tous les animaux qui l'ont reçu en partage.

L'activité de l'*odorat* dépend beaucoup de la sensibilité du systême nerveux; c'est pourquoi les hommes mélancoliques et nerveux, les femmes délicates ont l'*odorat* exalté. Quelquefois les uns et les autres éprouvent des saveurs ou sentent des odeurs purement imaginaires, à-peu-près comme les tintemens d'oreilles ou les illusions de la vue, ou les bizarreries de l'esprit; ces dépravations des sens externes et internes tiennent à des causes dont nous parlerons aux articles Sensibilité et Sens. *Consultez* les mots Gout et Toucher. (V.)

ODYNÈRE, *Odynerus*, genre d'insectes de l'ordre des Hyménoptères et de ma famille des Guêpiaires. Ses caractères sont: un aiguillon dans les femelles; lèvre inférieure de trois pièces, dont celle du milieu évasée et échancrée au bout; antennes renflées vers leur extrémité, insérées vers le milieu du front, de douze ou treize articles, dont le premier et troisième alongés; ailes supérieures doublées; mâchoires et lèvre inférieure droites; mandibules formant un bec étroit, alongé; palpes sétacés.

Les *odynères* font partie du genre des *guêpes* des auteurs, que j'ai converti en famille. Elles vivent solitaires et sans construire de ruches; par-là, elles s'éloignent donc beaucoup des *polistes*, des *guêpes* et des *épipones*, qui toutes font des nids, en forme de gâteaux de ruches, ou composés de cellules hexagones, qui vivent en société plus ou moins nombreuse, nous offrant trois sortes d'individus, des mâles et des femelles chargés de la propagation de l'espèce, et des femelles avortées, ou des mulets dont les travaux, la vigilance et les soins doivent conserver et faire fleurir la société.

Les entomologistes n'avoient pas encore tiré avantage de ces différences d'habitudes, et le genre des *guêpes* étoit dans le même état que l'étoit celui des *abeilles*, avant M. Fabricius. Je l'ai partagé en trois sections, que remplissent six genres. Les *odynères* forment à elles seules la seconde : *guêpiaires solitaires maçonnes*. Les *synagres* et les *eumènes* ont leurs mâchoires et leur lèvre inférieure fléchies, caractères qui les séparent des *odynères*. Dans les *polistes*, les *guêpes* proprement dites, et les *épipones*, ou les *guêpiaires sociales*, les mandibules n'imitent pas un bec étroit et alongé; les mâchoires ne sont pas entièrement coriacées, et les palpes sont filiformes.

Les *odynères* ont leurs ailes supérieures doublées longitudinalement, leurs yeux échancrés, la tête comprimée, verticale, presque triangulaire, de même que les autres *guêpiaires;* leur abdomen est ovoïdo-conique comme celui des *guêpes*, et armé d'un aiguillon fort et rétractile dans les femelles, caractère commun à la famille. L'espèce de ce genre dont nous connoissons le mieux les mœurs, est la *guêpe des murailles* de Linnæus. Réaumur nous en a donné l'histoire, sans qu'on l'ait cependant cité depuis à cet égard.

Cet insecte se met à l'ouvrage au commencement de juin, et il continue de travailler jusqu'en juillet. Sa première opération est de creuser dans le sable un trou dont le diamètre surpasse peu celui de son corps, et dont la profondeur est de quelques pouces. Il élève au-dessus, avec les grains de terre ou de sable qu'il en retire, un tuyau cylindrique, dont la direction est d'abord droite, mais qui se contourne un peu ensuite. Ce tuyau est comme fait en filigrane grossier, ou en espèce de guillochis. Il est formé de gros filets grainés, tortueux, laissant entr'eux, dans quelques parties, des vides. Ces insectes ramollissent le sable, et en séparent plus facilement les molécules, en l'humectant avec quelques gouttes d'eau, qu'ils y dégorgent. Ils ratissent ensuite, avec les dents, cette pâte devenue molle; les jambes de la première paire

reçoivent ce que ces dents ont détaché, le pétrissent, et en composent une petite pelote de la grosseur d'un grain de groseille. Cette pelote est la matière qui servira de fondement au tuyau. L'enceinte de la galerie souterraine que l'insecte veut creuser étant déterminée, cette pâte est bientôt contournée, applatie et employée. On prépare ensuite la galerie; et les grains de sable que la fouille détache, sont successivement appliqués sur les couches, qui font la base du tuyau. Mais comme la provision de la liqueur que l'insecte crache, pour ainsi dire, afin d'humecter le sable, s'épuise bientôt, il va en chercher de nouvelle, soit que l'eau d'un ruisseau, soit que des plantes et des fruits la lui fournissent. La longueur de ce tuyau, la profondeur du trou varient un peu, suivant des circonstances qui dépendent plus ou moins du terrein, de sa nature et de sa position. Le tuyau a d'un à deux pouces de long. Les matériaux qui n'entrent pas dans sa construction, sont rejetés, et ces décombres tombent à terre, si le tuyau est placé dans un mur, ou au bas de ce tuyau, s'il est situé dans un terrein horizontal.

On devine, sans peine, quelle est la fin pour laquelle l'insecte perce un trou dans un massif de sable; mais on ne voit pas de même à quel dessein il bâtit le tuyau, dont la construction exige beaucoup plus d'art. Réaumur pense que c'est pour avoir comme sous sa main des matériaux propres à combler le trou, lorsque l'oeuf de l'insecte y aura été déposé. Cette explication, quoique bien plausible, nous laisse cependant, à ce qu'il me paroît, quelque chose à desirer. Plusieurs autres hyménoptères creusent également des trous pour leurs petits, dans les murs, les bouchent aussi avec de la terre, et ne forment pas néanmoins des tuyaux semblables. Plusieurs *apiaires* de mon genre Podalirie, sont dans ce cas. Je n'en connois qu'une seule espèce dont la manière de nidifier soit semblable, l'*apis parietina* de M. Fabricius. Pourquoi donc ici la nature a-t-elle changé les habitudes des congénères? N'y a-t-il pas nécessairement un motif particulier qui détermine cette *maçonne* à faire quelque chose de plus que les autres? Seroit-ce pour rendre l'habitation commencée de ses petits d'un accès plus difficile aux *chrysis*, aux *cinips*, à quelques autres *apiaires* qui viennent y déposer leurs œufs? Réaumur émet aussi cette conjecture. Mais pourquoi cette prévoyance n'est-elle pas commune aux insectes du même genre? n'ont-ils pas le même intérêt? C'est à l'étude, à l'observation qu'il est réservé de nous donner à ce sujet une explication plus solide et plus certaine.

Réaumur a trouvé, dans les cavités de ces trous, des larves

semblables à de petites chenilles, mais sans pattes, vertes, avec des raies plus claires et d'autres plus foncées, à tête brune, au nombre de huit, de dix ou même de douze, par chaque trou, mises à la file les unes des autres, et roulées sur elles-mêmes en forme d'anneaux. La larve de l'insecte, propriétaire exclusive de l'habitation, aura ainsi une provision suffisante pour fournir à son accroissement complet; elle mangera à son aise les vivres qui seront plus à sa portée, sans avoir rien à craindre des mouvemens et de l'attaque de ces larves, renfermées avec elle, celles-ci étant hors d'état de lui nuire.

J'ai eu occasion d'examiner la proie qu'une espèce d'*odynère* destinoit à ses petits, et j'y ai reconnu tous les caractères d'une vraie chenille.

ODYNÈRE DES MURAILLES, *Odynerus murarius*, *Vespa muraria* Linn. Fab. Elle est noire; le dessous des antennes et le milieu du front sont jaunes dans quelques individus; le corcelet a en devant deux taches et l'abdomen a quatre bandes, de la même couleur.

Elle se trouve dans toute l'Europe. (L.)

ŒCOPHORE, *Œcophora*, genre d'insectes de l'ordre des LÉPIDOPTÈRES et de ma famille des ROULEUSES. Ses caractères sont : ailes entières, étroites, alongées, moulées sur le corps, deux palpes très-longs; le second couvert d'écailles, le dernier presqu'aussi long que lui, presque conique et nudiuscule.

Le genre des *teignes* étant fort considérable en espèces, avoit besoin d'être coupé. La division générique que j'ai formée sous le nom d'ŒCOPHORE (*porte-maison*), a pour type les *teignes*, *sulphurelle* et *olivielle* de M. Fabricius.

ŒCOPHORE SULPHURELLE, *Œcophora sulphurella*. Le corps est brun; la tête et le corcelet sont d'un jaune de soufre, sans taches; les ailes supérieures sont d'un brun doré, avec la base, et une grande tache à la côte d'un jaune de soufre; cette tache est environnée d'un cercle très-étroit bleuâtre; l'extrémité de l'aile est blanchâtre. On la trouve plus particulièrement, à ce que je crois, sur le chêne.

ŒCOPHORE OLIVIELLE, *Œcophora olivielia*. Le nom de cette espèce est un juste hommage rendu aux travaux de notre collaborateur et ami Olivier. L'*œcophore olivielle* a les ailes supérieures d'un noir doré, avec une tache à la base et une bande au milieu jaunes; derrière cette bande est une petite raie argentée; les antennes ont un anneau blanc près de leur extrémité.

Elle se trouve aux environs de Paris. (L.)

ŒDEL, espèce de *sarcelle* de l'île Féroë. *Voyez* au mot SARCELLE, l'article de la *sarcelle de Féroë*. (S.)

ŒDEMÈRE, *Œdemera*, genre d'insectes de la seconde section de l'ordre des COLÉOPTÈRES et de la famille des CISTÉLÉNIES.

La plupart des espèces de ce genre avoient été dispersées dans d'autres genres par Geoffroy, Fabricius et Linnæus. Le premier les avoit placées parmi ses *cantharides* et ses *cicindelles*; le second en avoit fait des *nécydales* et des *lagries* : peu d'espèces avoient été connues par Linnæus, qui les avoit réunies avec ses *cantharides*. Ayant trouvé cependant des caractères suffisans pour distinguer ces insectes de ceux avec lesquels ils avoient été confondus par les auteurs, j'ai cru devoir, dans mon *Entomologie*, en faire un genre nouveau sous le nom d'*œdemère*.

Les *œdemères* diffèrent des *cicindelles* de Geoffroy, qui sont nos *téléphores*, et des vraies *nécydales*, par le nombre des articles des tarses. Les *téléphores* ont cinq articles à tous les tarses, et les *nécydales* n'en ont que quatre. Elles paroissent se rapprocher un peu des *cantharides* et des *lagries*; mais elles se distinguent des premières par leurs pattes terminées par des crochets simples, et des dernières par leurs antennes filiformes plus longues que le corcelet.

Le corps des *œdemères* est généralement alongé, linéaire, presque cylindrique; la tête est avancée, un peu plus large que le corcelet; les antennes sont filiformes, presque de la longueur du corps; les yeux sont gros, saillans, placés derrière les antennes; le corcelet est cylindrique, ordinairement raboteux; les élytres sont flexibles, souvent très-rétrécies vers leur extrémité; les pattes sont longues; les cuisses souvent très-renflées et arquées; les jambes sont grêles; les tarses sont composés de cinq articles aux deux premières paires de pattes, et de quatre seulement à la dernière.

Les *œdemères* se trouvent sur les fleurs, dans les prés; elles volent facilement. Leur larve et l'histoire de leur métamorphose sont encore inconnues. Elles forment un genre composé de vingt espèces, qui se trouvent presque toutes en Europe, et dont nous citerons quelques-unes.

L'Œdemère fémorale (*Œdemera femoralis*) est la plus grande espèce du genre : elle a environ huit lignes de long. Elle est d'une couleur pâle, avec le front et deux taches sur le corcelet noires; ses cuisses postérieures sont renflées. Cette espèce se trouve en Suisse.

L'Œdemère bleue (*Œdemera cœrulea*) est bleue; ses élytres sont atténuées; ses cuisses postérieures sont arquées et renflées. Elle se trouve aux environs de Paris.

L'Œdemère très-verte (*Œdemera viridissima*) est une des plus petites espèces de ce genre. Elle est verte; son corcelet est cylindrique, lisse; ses élytres sont presque linéaires; ses pattes antérieures sont testacées. (O.)

ŒDERE, *Œdera*, genre de plantes à fleurs composées, de la syngénésie polygamie séparée, qui présente pour caractère

un calice commun, conique, imbriqué d'écailles lancéolées, recourbées ou ouvertes, ciliées de poils blancs; un réceptacle couvert de paillettes; des calices particuliers presque cylindriques, simples, polyphylles, renfermant environ cinquante fleurs; celles des disques tubuleuses, hermaphrodites, nombreuses, et celles de la circonférence femelles, lingulées, au nombre de trois ou quatre dans la partie extérieure du calice.

Le fruit est composé de graines semblables, surmontées d'une aigrette écailleuse très-courte.

Ce genre est figuré pl. 720 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux plantes vivaces du Cap de Bonne-Espérance, à feuilles courtes, opposées, et à fleurs grandes et terminales : l'une, l'ŒDÈRE PROLIFÈRE, a les feuilles lancéolées, ciliées et glabres des deux côtés; l'autre, l'ŒDÈRE ALIÈRE, a les feuilles linéaires velues en dessous. Elles ne présentent, du reste, rien de remarquable. (B.)

ŒDMANNIE, *Œdmannia*, genre de plantes établi par Thunberg dans la diadelphie, lequel offre pour caractère un calice bilabié; une lèvre supérieure bifide et à lèvre inférieure filiforme; cinq pétales pédicillés; un légume lancéolé.

Ce genre ne renferme qu'une espèce, qui croît au Cap de Bonne-Espérance, et que Thunberg a appelée ŒDMANNIE LANCÉE. C'est une plante presque herbacée, glabre, à tige simple, à feuilles alternes, sessiles, lancéolées, imbriquées; à fleurs grandes, solitaires, placées au sommet de la tige, au nombre de cinq à six. Elle est figurée pl. 4 du dernier quartier des *Actes de l'académie d'Upsal*, année 1780. Elle se rapproche du *bossien*, figuré par Ventenat pl. 7 de ses *Plantes du jardin de Cels*. (B.)

ŒDICNEMUS. C'est, dans Belon, le *grand pluvier*. Voy. au mot PLUVIER.

Quelques naturalistes ont donné le nom d'*œdicnemus* ou *œdicnémon* à l'*outarde*. (S.)

ŒIL, organe disposé pour appercevoir les rayons lumineux, ou les couleurs et les formes des corps; c'est une espèce de chambre obscure globuleuse, et remplie de liqueurs limpides de diverse densité.

Tous les animaux à deux ordres de nerfs et vertébrés ont deux *yeux*; car la *taupe*, le *zemni*, en ont sous la peau à l'endroit ordinaire, mais ils sont très-petits. Ainsi, les quadrupèdes, les cétacés, les oiseaux, les reptiles et les poissons n'en manquent jamais naturellement. Les mollusques, tels que les *seiches*, en ont deux aussi, et plusieurs coquillages univalves : les bivalves n'en ont pas. Les crustacés ont deux *yeux* mobiles, et portés sur un pédicule. Tous les insectes

ailés ont des *yeux* à plusieurs facettes ou réticulés; mais on trouve aussi des *yeux* simples dans les insectes *orthoptères*, *hémiptères*, *névroptères*, *diptères* et plusieurs *hyménoptères*. Cependant, les *éphémères*, les *phryganes*, n'ont que deux *yeux* simples; mais les *hémérobes*, les *fourmilions*, les *coléoptères* et les *papillons* de jour n'ont que des *yeux* composés de même que les *cloportes*. Les *araignées* et les *scorpions* sont privés de cette sorte d'*yeux*, et n'en ont que des simples en nombre variable. Les larves des insectes à métamorphose complète ont des *yeux* simples seulement. Il paroît que les *sangsues* et des *néréides* ont des *yeux*; mais les *zoophytes* en sont entièrement privés, quoique beaucoup d'espèces sentent la lumière, la recherchent; et les animalcules microscopiques savent s'éviter entr'eux comme s'ils se voyoient. On prétend que l'*hippobosque*, le *monocle*, &c. n'ont qu'un *œil*. D'autres insectes en ont jusqu'à huit et plus. Tous les animaux qui ont une véritable tête ont des *yeux* à ce qu'il paroît, à peu d'exceptions près. Les petites espèces en ont de plus gros que les grandes espèces; car ceux de la *baleine* ne font pas la 1,000,000$^{e}$ partie de son corps, tandis que dans une mouche ils font bien la 20$^{e}$. Dans les animaux qui vivent sur la terre, les *yeux* sont presque sphériques; dans les espèces aquatiques, ils sont applatis, parce qu'ils habitent dans un milieu plus dense, et que leurs *yeux* ne contiennent pas d'humeur aqueuse; ce qui auroit été superflu, puisqu'ils sont plongés dans l'eau. Mais dans les oiseaux, sur-tout dans ceux de haut vol, l'humeur aqueuse de l'*œil* est d'autant plus abondante, que la lumière doit être plus réfrangée, à cause de la raréfraction de l'atmosphère dans laquelle cette lumière est apperçue. Le cristallin a la forme d'une lentille épaisse dans les quadrupèdes et les reptiles; il est très-applati dans les oiseaux, et sphérique dans les poissons et les cétacés, à cause de la densité de l'eau dans laquelle ils nagent. Chacune des facettes hexagones des *yeux* réticulés des insectes est un *œil* parfait; de sorte qu'un de ces animaux a plusieurs centaines d'*yeux*, et n'en voit pas moins les objets simples, puisque nous les voyons tels aussi avec nos deux *yeux*. Cette multiplicité d'*yeux* étoit nécessaire à l'insecte, parce qu'ils sont immobiles sur sa tête, et ne peuvent pas se tourner vers les objets; car les *écrevisses*, qui ont les *yeux* mobiles, n'en ont aussi que deux. Aucun des crustacés et des insectes n'a de paupières, de même que les poissons et les mollusques; mais les autres animaux en ont reçu: quelques familles de quadrupèdes et les oiseaux en ont même trois.

La première tunique de l'*œil* est la *sclérotique*, qui est

blanche, opaque, et qui entoure entièrement l'*œil*, excepté sur le devant, où est l'iris, que recouvre une membrane transparente appelée *cornée*. L'intérieur de la sclérotique est tapissé d'une membrane fine et molle, qui se nomme *choroïde*. Sa couleur est plus ou moins noirâtre, comme on le voit dans l'*iris*, qui est bleuâtre aux uns, noirâtre aux autres, &c.; au milieu de l'iris est un petit trou, nommé *pupille*, qui se resserre à la lumière; un anneau plissé, qu'on appelle *anneau ciliaire*, soutient la lentille transparente du *cristallin*; au-devant de celui-ci se trouve l'*humeur aqueuse* très-limpide, et qui peut se renouveler lorsqu'elle se perd; derrière le cristallin, l'*humeur vitrée*, sorte de gelée transparente, remplit toute la cavité postérieure de l'*œil*; au fond de l'*œil*, une membrane, qu'on nomme *rétine*, tapisse la partie opposée à l'iris. C'est un épanouissement du *nerf optique* ou *nerf de la vision*. L'*œil* humain est mu en différens sens par six muscles. Lorsqu'on regarde des corps rapprochés, la cornée devient plus convexe que lorsqu'on regarde les objets de loin. Elle est aussi plus applatie dans les vieillards et dans les presbytes. Plus la rétine est rapprochée du cristallin, plus on voit de loin mieux que de près; au contraire, on est myope lorsque le cristallin et la rétine sont plus éloignés. Plus le cristallin est convexe, plus on est myope : par une raison contraire, les oiseaux sont presbytes. Les trois humeurs de l'*œil* ont pour objet la correction de la différence de réfrangibilité des rayons lumineux : c'est sur ce principe qu'on a composé les lunettes achromatiques, c'est-à-dire celles qui ne terminent jamais les objets par les couleurs de l'iris.

L'iris peut être séparé en deux membranes, dont l'une est la *ruyschienne*, et l'autre l'*uvée*. Les animaux nocturnes ont la pupille très-contractée pendant le jour, et dilatée la nuit. Outre le nerf optique, les *yeux* reçoivent aussi d'autres branches nerveuses; il paroît sur-tout qu'un rameau du grand sympathique a beaucoup d'influence sur la vision.

Nous n'entrerons pas ici dans les détails d'optique qui ont rapport à la lumière; ils sont décrits dans tous les ouvrages de physique. On sait que son angle de réflexion égale celui de son incidence, qu'elle se réfracte, se divise en sept rayons primitifs, &c. On connoît les illusions d'optique, la catoptrique ou la théorie des miroirs, et les effets de la dioptrique ou de la réfraction de la lumière, qui tiennent spécialement aux modifications qu'elle éprouve en passant au travers des diverses humeurs des *yeux*. On admet, d'après l'expérience, trois loix générales sur lesquelles la dioptrique est fondée; savoir, 1°. *les rayons de lumière se réfractent toujours en*

*passant obliquement d'un milieu dans un autre plus ou moins dense et résistant; 2°. lorsque les rayons se réfractent en passant d'un milieu plus rare ou un plus résistant dans un plus dense ou un moins résistant, l'angle de réfraction est plus petit que celui d'incidence et vicissim; 3°. dans toute réfraction grande ou petite, les sinus des deux angles de réfraction et d'incidence restent en rapport constant lorsque les milieux sont les mêmes.*

On corrige, par le moyen des lunettes à verres convexes, la trop grande divergence des rayons visuels chez les vieillards, et leur trop grande convergence chez les myopes, par des lunettes à verres concaves. Les chambres noires représentent assez bien le mécanisme par lequel les figures éclairées des objets se peignent sur la rétine.

Les couleurs rouge et blanche affectent plus vivement l'*œil* que les autres, et les maniaques, les hommes affectés d'ophthalmies, les supportent à peine. Lorsqu'on frotte ou que l'on comprime le globe de l'*œil*, on apperçoit une multitude d'étincelles ou de points lumineux. Les nuages qui se peignent sur la rétine sont renversés; cependant, nous ne voyons pas les objets renversés, parce que tous restent dans le même ordre qu'ils seroient s'ils étoient peints sur la rétine dans l'état ordinaire. En effet, si tout paroît renversé, les rapports des objets entr'eux sont les mêmes que s'ils ne paroissoient pas renversés, d'où il suit que nous devons les appercevoir dans l'état ordinaire. Quoique nous ayons deux *yeux*, nous voyons les corps simples, parce que nos sensations sont simultanées et affectent l'ame d'une seule impression. La durée de l'ébranlement de la rétine dans la vision peut subsister encore quelque temps après avoir vu. Ainsi, lorsqu'on regarde le soleil, une tache brillante suit par-tout notre vue pendant plusieurs momens. Après avoir été ébloui d'une vive lumière, on n'est point affecté des petites lueurs; c'est une espèce de *nyctalopie*. On appelle *héméralopie*, au contraire, la difficulté de voir au grand jour, et la bonne vue pendant la nuit et avec la lumière la plus foible. Ce qui est une espèce de maladie pour les hommes aux *yeux* gris et cendrés, à vue tendre, est l'état naturel de la vue chez les oiseaux de proie nocturnes, chez les *chats*, les *lions*, les *chauve-souris*, &c. et même chez les *papillons* de nuit. C'est un excès de sensibilité dans l'organe de la vue. Aussi, dans certaines inflammations des *yeux*, le jour est insupportable, mais on voit clair pendant la nuit. L'empereur Tibère pouvoit, dit-on, appercevoir de nuit tous les objets.

Quelquefois les *yeux* sont de force inégale, ce qui produit

une espèce de *strabisme*. On louche, parce qu'un *œil* a plus de force que l'autre, et que le point de la vision commune n'est pas le même, d'où il suit qu'il faut écarter un *œil*, afin de prendre ce point de vision fixe par l'autre *œil*. Nous ne pouvons pas juger de la distance des objets par la vue seule, mais le toucher rectifie cette illusion; aussi l'aveugle à qui Cheselden rendit la lumière, se trompoit toujours sur les distances; il ne pouvoit concevoir comment le pouce placé au-devant de l'*œil*, lui paroissoit plus large qu'une maison à quelqu'éloignement, et pourquoi les figures peintes sur la toile lui sembloient être en relief.

L'*œil* est le sens qui nous donne les idées les plus étendues et les plus générales; cependant il ne paroît pas que l'intelligence soit plus parfaite dans les presbytes que dans les myopes. Beaucoup d'hommes de génie ont eu la vue foible, ou même ont été aveugles. Les *yeux*, au reste, sont les organes les plus expressifs du sentiment et de l'esprit. Un *œil* éteint marque une ame morte et insensible; les sentimens d'amour, de colère, de tendresse, de fierté se remarquent au simple coup-d'œil.

On a prétendu que les grands spectacles de la nature offerts à notre vue étoient sans doute très-capables de développer en nous le génie; ainsi l'aspect effrayant et sublime des Alpes, la profondeur de ses précipices et la hauteur démesurée de ses roches, les glaciers énormes, les cataractes écumantes, la vue des tempêtes sur l'Océan (1) peuvent nous donner l'idée du sublime; mais il faut observer cependant que cette faculté d'éprouver et de peindre ce sentiment est dans nous-mêmes et dépend principalement de l'imagination, *cette reine des terreurs*, comme l'a nommée Shakespéar. En effet, beaucoup de poètes sublimes, tels qu'Homère, Milton, Ossian, ont écrit leurs poëmes étant aveugles, et n'ayant plus que dans la mémoire les grandes scènes du monde qu'ils ont si bien su représenter. L'histoire nous assure même que le philosophe Démocrite se fit perdre exprès la vue en regardant le soleil, afin que n'étant plus distrait par tout ce qui l'environnoit, il pût réfléchir avec plus de tranquillité. Il est certain que les aveugles sont communément spirituels, et l'on diroit que l'imagination s'enfle et se grossisse de tout ce qui

(1) On dit que le célèbre Vernet, voulant peindre une tempête sur mer, s'embarqua pour en observer quelqu'une. Pendant qu'elle duroit, il s'étoit fait attacher au tillac du vaisseau, et regardant avec ravissement l'affreux combat des élémens, il s'écrioit, *Ah! que cela est beau*, tandis que tout l'équipage étoit transi d'effroi, en se voyant près de faire naufrage.

est soustrait à la vüe; car, si nous y prenons garde, nous reconnoîtrons que la vue rabaisse toujours ce que nous nous sommes imaginé. Les gens les plus ignorans, ceux qui ont le moins observé de choses en leur vie, comme les enfans, imaginent pendant la nuit des spectres, des fantômes, des démons et mille objets extraordinaires, où il n'y a souvent rien du tout; et lorsqu'ils osent toucher les objets qui les épouvantent, ils sont tout confus d'y reconnoître des choses communes. Au contraire, celui qui fait un grand usage de sa vue, qui connoît beaucoup d'objets, est moins susceptible de céder ainsi à son imagination; voilà pourquoi les savans, les érudits, ceux qui ont beaucoup vu et beaucoup appris, sont incrédules et ont l'imagination froide; ils ne se représentent plus rien au-delà du physique. Trop de science dessèche souvent le cœur, et l'ignorance nous donne les plus grands plaisirs d'esprit; car elle est comme une faim de l'ame, qui étant rassasiée de connoissances, n'a plus que du dégoût. Seulement quelques hommes privilégiés, après avoir épuisé le domaine de la science, et reconnoissant combien ils sont encore ignorans, conservent cet appétit et cette sensibilité de l'ame, qui est le véritable instrument du génie.

Sed, pauci quos æquus amavit
Juppiter aut ardens evexit ad æthera virtus,
Dis geniti, potuêre.

De même que l'habitude des sons forts rend les hommes plus courageux, et celle des saveurs violentes donne aux caractères plus de rudesse, de même l'habitude de voir des objets très-éclairés enivre en quelque sorte la vue, et doit porter une certaine exaltation dans les idées, puisque le cerveau en est plus vivement frappé. Lorsque nous considérons que les Orientaux, les Asiatiques, toujours exposés à une lumière éclatante, aiment les couleurs les plus frappantes, telles que le rouge, le blanc, le bleu vif, et ne s'expriment aussi que par des locutions vives et pittoresques, par des termes ampoulés, des hyperboles outrées, des métaphores hardies, nous devons attribuer cette exaltation de l'esprit à leur vue continuelle d'objets trop éclairés; et je suis persuadé qu'un homme perpétuellement plongé dans l'ombre et la nuit, auroit des idées foibles, un langage froid, et, pour ainsi dire, étiolé comme les plantes qui naissent dans les souterrains. Aussi les peuples des pays sombres et pleins de brouillards, comme les Septentrionaux, ont souvent un esprit bouché, morne, sans couleur, tandis que celui des Méridionaux est trop éblouissant. C'est sans doute pour cela que la poésie, les fictions, les

rêveries mythologiques, &c. ont toutes pris naissance dans l'Orient, l'Inde et l'Egypte.

Le sens de la vue est le seul, avec l'ouïe, qui nous donne des idées du *beau*, du *sublime*. Les charmes de la peinture, de la sculpture, de l'architecture, ne nous sont guère connus que par le premier, de même que la musique, la poésie, l'éloquence et autres beaux arts ne sont sentis que par l'oreille. Ce sont les sens du génie; les trois autres sont plus matériels et plus sensuels, tandis que l'ouïe et la vue sont pour ainsi dire tout spirituels. (*Consultez* l'art. SENS.)

La vue est le plus actif et le plus délicat de tous nos sens; il agit beaucoup sur l'ame, mais moins encore que l'ouïe. Les sourds sont tristes et mornes, mais les aveugles sont ordinairement gais et ils parlent facilement. Ils ont plus d'esprit, en général, que les sourds, car il paroît que nous acquérons encore plus d'intelligence par les oreilles que par les *yeux*.

Considérez que les sens de la vue et de l'ouïe sont bien autrement conformés que les trois sens qui émanent du toucher et qui s'opèrent sur des membranes; tels sont le goût, l'odorat et le tact. Mais l'ouïe et la vue ne s'opèrent point par une espèce de toucher; ce sont plutôt des vibrations ou des ébranlemens de l'air ou de la lumière, qui pénètrent dans des humeurs et qui viennent aboutir sur les épanouissemens des nerfs optiques ou auditifs. Les sensations sont plus *spiritualisées* et moins intimes que dans les autres sens; aussi la vue et l'ouïe sont plus exposées qu'eux aux erreurs. Au reste, rien de plus admirable dans la conformation de ces sens, et la sagesse inconcevable avec laquelle ils sont organisés, nous remplit de vénération pour la prévoyance de la nature et la suprême puissance. Ce n'est qu'en observant les diverses qualités réfractives des humeurs de l'œil, que le célèbre Euler a trouvé le moyen de fabriquer les lunettes achromatiques. Nos cornets acoustiques ont été modelés en quelque sorte sur le limaçon de l'oreille. C'est la nature qui nous donne ainsi les plus savantes leçons; c'est en l'imitant que nous parviendrons à tout ce qu'il est permis à l'homme d'espérer et de jouir sur la terre. *Consultez* les mots SENS, SENSIBILITÉ, OREILLE, &c. (V.)

ŒIL D'AMMON ou ŒIL DE BOUC, coquille du genre *bulime* de Bruguières, qui se trouve dans les rivières de l'Inde et de l'Amérique. *Voyez* au mot BULIME. (B.)

ŒIL BLANC, nom imposé par les habitans de l'Ile-de-France au CHÉRIC, parce qu'il a les paupières blanches. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

ŒIL DE BŒUF, nom d'un poisson du genre des *spares*, le *sparus macrophthalmus*. Voyez au mot SPARE. (B.)

ŒIL DE BŒUF, nom vulgaire des plantes du genre BUPHTHALME. On donne aussi ce nom à la CAMOMILLE DES TEINTURIERS. *Voyez* ces mots. (B.)

ŒIL-DE-BŒUF, petit nuage noir qui se forme sur la mer voisine du Cap de Bonne-Espérance, qui bientôt prend une étendue considérable, et qui pour l'ordinaire est suivi d'une tempête. Ce phénomène a probablement la même origine que les trombes; il est dû à des émanations de volcans sous-marins. *Voyez* l'article MER. (PAT.)

ŒIL DE BOUC. On donne ce nom à la CAMOMILLE PYRÈTHRE, à la CHRYSANTHÊME DES PRÉS, et à une PATELLE. *Voy.* ces mots. (B.)

ŒIL DE BOUC (FAUX). C'est l'*hélice peson*. Voyez au mot HÉLICE. (B.)

ŒIL DE BOURIQUE. C'est la semence du DOLIC A FRUITS HÉRISSÉS. *Voyez* ce mot. (B.)

ŒIL DE CHAT, nom vulgaire du fruit du *bonduc*. On l'envoie de Saint-Domingue pour le monter en breloques de montre, pommeau de canne, &c. *Voyez* au mot BONDUC. (B.)

ŒIL-DE-CHAT ou CHATOYANTE. C'est une pierre dure un peu transparente, qui, étant taillée en cabochon, offre à sa surface et dans son intérieur une lumière ondoyante, dont les reflets assez vifs produisent un effet agréable à l'œil, quand on la fait tourner en divers sens en l'exposant au grand jour.

Sa couleur la plus ordinaire est d'un gris jaunâtre ou tirant sur le vert-d'olive; on en trouve aussi de rougeâtres et de plusieurs autres nuances.

Elle est communément d'un petit volume; il est rare qu'elle excède la grosseur d'une noisette, pour l'ordinaire elle est beaucoup moindre : elle est employée en bijouterie, et l'on en fait de jolies bagues.

L'*œil-de-chat* se trouve dans l'île de Ceylan, dans le Malabar, et autres contrées orientales, d'où on nous l'apporte tout taillé, de sorte que l'on connoît peu sa forme naturelle; Klaproth dit pourtant en avoir reçu de M. Gréville un échantillon qui étoit brut : c'étoit un fragment quadrangulaire.

Le chatoiement de cette pierre est dû à sa structure, qui paroît être fibreuse ou formée de lames d'une extrême ténuité, parfaitement parallèles, et fortement adhérentes les unes aux autres. Werner et Saussure ont reconnu des fibres

dans sa contexture. Quand on la rompt transversalement, sa cassure est inégale, mais compacte et quelquefois conchoïde; longitudinalement, elle est un peu lamelleuse. Elle est aigre et dure sous la lime, et néanmoins assez facile à briser.

La pesanteur spécifique de l'*œil-de-chat* est, suivant Klaproth, de 2,625 à 2,660.

Quoique cette pierre soit presque entièrement composée de terre siliceuse, ses petits fragmens fondent au chalumeau sans addition, mais avec beaucoup de difficulté.

Klaproth a fait l'analyse d'un *œil-de-chat* de Ceylan et d'une variété de la même pierre, de couleur rougeâtre, venant du Malabar; il en a obtenu les résultats suivans:

| | *Œil-de-chat* de Ceylan. | *Œil-de-chat* du Malabar. |
|---|---|---|
| Silice | 95, | 94, 50 |
| Alumine | 1, 75 | 2, |
| Chaux | 1, 50 | 1, 50 |
| Oxide de fer | 0, 25 | 0, 25 |
| Perte | 1, 50 | 1, 75 |

Quelques naturalistes ont pensé que le chatoiement de cette pierre étoit uniquement produit par des faisceaux de filets d'amiante qui se trouvoient enveloppés dans du quartz, et ils ont fait tailler, à la manière des chatoyantes, divers cristaux de quartz, soit du Dauphiné, soit des Pyrénées, qui se trouvoient remplis de cette substance; mais quoiqu'ils eussent en effet un certain chatoiement qu'ont toujours les matières fibreuses susceptibles de poli, ils étoient bien loin d'avoir le jeu des véritables *chatoyantes*. On y remarquoit, d'ailleurs, des inégalités dans le tissu fibreux, que n'offre jamais l'*œil-de-chat* proprement dit, qui paroît toujours homogène et d'une contexture uniforme.

Il me semble donc que, soit que l'on considère ce tissu comme fibreux ou comme formé de petites lames parallèles, on doit regarder l'*œil-de-chat* comme une matière homogène d'un tissu particulier, mais non comme une substance quartzeuse mêlée de filets étrangers.

Cette matière paroît avoir un tissu analogue à celui du gypse soyeux de la Chine, ou du sel marin fibreux de Sibérie, ou du spath calcaire satiné du Cumberland, et autres matières semblables, qui toutes sont chatoyantes, par le seul effet de leur structure, sans l'intervention d'aucun corps étranger, à moins que ce ne soit par une combinaison intime, et non par un simple mélange mécanique.

J'ai trouvé, dans les fissures des granits graphiques des monts Oural, des cristaux de quartz noirâtre plus gros que le bras, qui avoient pour gangue un feld-spath tout pur, qui est encore adhérent à leur base; et il paroît que les molécules de ce feld-spath se sont intimement combinés avec la matière quartzeuse, car les cristaux sont sensiblement lamelleux et chatoyans.

Je penserois donc que l'*œil-de-chat* est le résultat d'une combi-

naison intime du quartz avec la matière de quelque pierre précieuse; et ce qui me porteroit sur-tout à le croire, c'est que j'ai des groupes d'aigue-marines et de cristaux de quartz noir d'un fort volume, où l'on reconnoît que dans quelques parties les deux matières se sont combinées, et que les cristaux de quartz sont devenus évidemment lamelleux. Quand ces deux substances se sont trouvées combinées en égale proportion, il en est résulté une troisième espèce dont j'ai rendu compte au mot Emeraude (t. vii, p. 420.). J'ai fait tailler en cabochon un fragment de cette substance, qui jouit d'un chatoiement presque égal à celui de l'*œil-de-chat* de Ceylan.

Les naturalistes ont regardé l'*œil-de-chat* sous différens points de vue : les uns l'ont considéré comme une variété de l'*opale*, les autres comme un feld-spath, et enfin le professeur Haüy le range maintenant parmi les *agates ;* mais Werner a jugé, avec raison, qu'il méritoit d'occuper une place distincte et séparée. Il présente, en effet, une réunion de caractères qui ne permettent pas de le confondre avec d'autres substances.

On ne peut pas le joindre à l'*opale*, sa structure intérieure s'y oppose évidemment; il est tout composé de fibres ou de petites lames droites et parallèles qui rendent le chatoiement beaucoup plus sensible dans un sens que dans un autre, ce qui n'a point lieu dans l'*opale*, dont le tissu compacte fait flotter la lumière également dans tous les sens.

Il a d'ailleurs une composition chimique qui lui est particulière; car, outre la matière quartzeuse (qui entre seule, avec un peu d'eau, dans la composition de l'*opale*), l'*œil-de-chat* contient d'autres substances qui lui sont essentielles, puisqu'elles se trouvent également dans ceux du Malabar et dans ceux de Ceylan.

Sa pesanteur spécifique d'ailleurs est très-différente de celle de l'*opale*, qui ne va qu'à 2114, tandis que la sienne passe 2650.

Un autre caractère distinctif encore bien essentiel, c'est qu'il se fond au chalumeau, et que l'*opale* est complètement infusible.

Ce sont ces différences qui avoient déterminé le savant minéralogiste Deborn à placer l'*œil-de-chat* parmi les feld-spaths, de même que la *pierre de lune*; et ce seroit, en effet, celle de toutes les substances minérales avec lesquelles il auroit le plus d'analogie.

Quant à ceux qui voudroient le placer parmi les *agates*, on ne voit guère sur quoi ils pourroient se fonder. Sa composition chimique est fort différente, puisque, d'après l'analyse de l'*agate* faite par Bergmann, cette pierre est composée de 84 de silice et de 16 d'alumine; mais il en diffère sur-tout essentiellement par son tissu, qui est évidemment le résultat de la *cristallisation*, de même que celui de toute autre substance fibreuse ou lamelleuse; et cette structure est absolument étrangère, non-seulement aux *agates*, mais encore à toutes les pierres qui sont de la nature du silex. Quand on voit des calcédoines laiteuses qui présentent dans leur intérieur une lumière flottante, comme on l'observe dans une eau de savon, cette lumière ne ressemble en rien à celle que renvoie l'*œil-de-chat;* celui-ci donne des reflets vifs qui ne peuvent être produits que par une substance fibreuse ou lamelleuse, qui est l'ouvrage de la cristallisation. Consé-

quemment, l'on doit considérer l'*œil-de-chat* comme une substance particulière, ainsi que l'a fait l'illustre Werner. (Pat.)

ŒIL DE CHRIST, nom jardinier d'une espèce du genre des Astères, l'*aster amelle*. Voyez ce mot. (B.)

ŒIL DE LOUP. *Voyez* Crapaudine. (Pat.)

ŒIL-DU-MONDE. *Voyez* Hydrophane. (Pat.)

ŒIL-D'OR, en anglais *golden-eye*. C'est ainsi qu'en Angleterre on appelle le *garrot*, qui a l'iris des yeux d'une belle couleur d'or. *Voyez* Garrot. (S.)

ŒIL D'OR, nom spécifique d'un poisson du genre des *lutjans*, *lutjanus chrysops*. Voyez au mot Lutjan. (B.)

ŒIL DE PAON. On a donné ce nom au *chétodon œillé*. Voyez au mot Chétodon. (B.)

ŒIL DE PAON. *Voyez* Papillon. (S.)

ŒIL DE PERDRIX. C'est l'Adonide d'été. *Voyez* ce mot. (B.)

ŒIL-DE-POISSON, pierre chatoyante dont les reflets sont blancs mêlés de bleu, et quelquefois d'une légère teinte verdâtre ; on donne aujourd'hui ce nom à des morceaux d'*adulaire* dont les reflets sont colorés. Avant la découverte de l'*adulaire*, on appeloit *œil-de-poisson* des opales foibles, des calcédoines chatoyantes, et même des quartz laiteux. En général, il y a peu de différence essentielle entre l'*œil-de-poisson* et la *pierre-de-lune* : cette différence ne consiste que dans quelques accidens de lumière. (Pat.)

ŒIL ROUGE, nom vulgaire d'une espèce de poisson, le Cyprin rotengle. *Voyez* ce mot. (B.)

ŒIL DE RUBIS. C'est la Patelle granatine. *Voyez* ce mot. (B.)

ŒIL DE SERPENT. *Voyez* Crapaudine. (Pat.)

ŒILLÉ, nom spécifique d'un poisson du genre des Squales, et d'un poisson du genre Labre. On le donne aussi au Pleuronecte argus et au Callionyme pointillé. *Voyez* ces mots. (B.)

ŒILLÉ. L'on donne cette épithète aux pierres susceptibles de poli, qui présentent à leur surface et dans leur cassure des cercles concentriques qui sont d'une substance ou du moins d'une couleur différente de la pâte ou du fond de la pierre : ce sont principalement les *calcédoines*, les *agates*, et autres pierres de cette nature, où l'on voit ce joli accident : on le remarque aussi dans les *variolites* de la Durance, dans le *granit de Corse*, et même dans des *jaspes primitifs* ; mais ce dernier cas est fort rare : je ne connois en ce genre que les échantillons que j'ai rapportés des monts Oural en Sibérie.

Comme les pierres *œillées* sont en général ou totalement opaques, ou si peu transparentes, que l'oeil ne peut pénétrer dans leur intérieur, il ne semble pas au premier abord, que les figures rondes qu'on y remarque soient des *globules*, elles ne semblent être que des *cercles ;* mais la vérité est que ce sont des *sphères* composées de couches concentriques ou emboîtées les unes dans les autres avec la plus grande régularité, et qui souvent ont pour centre un très-petit globule de la même couleur que les cercles, qui forme la prunelle de l'œil, quand le globule se trouve divisé justement par la moitié.

Cette structure très-remarquable est l'effet d'une cristallisation véritable, ainsi que le reconnoît Saussure, et avec lui tout homme sans prévention.

Outre leurs cercles concentriques, les *yeux* présentent quelquefois des rayons qui partent avec beaucoup de régularité du centre à la circonférence; et en faveur de ces *lignes droites*, les cristallographes veulent bien convenir que la cristallisation entre là pour quelque chose; car, suivant eux, la nature *ne peut pas* former par cristallisation régulière des corps curvilignes; ceux qui se présentent si fréquemment ne sont que des produits de *cristallisation confuse, précipitée, troublée*, &c. Je laisse à la nature à réfuter elle-même ces inculpations : ceux qui daigneront la consulter, ne seront pas long-temps à lui rendre justice. *Voyez* AGATE, CALCÉDOINE, GRANIT, &c. (PAT.)

ŒILLET, *Dianthus* Linn., *Caryophyllus* Tourn. (*décandrie digynie*), fleur charmante connue de tout le monde, qui orne tous les jardins, qui compose seule un bouquet, et qui est par-tout recherchée également des curieux et des belles. Elle ne plaît pas moins à la simple bergère qu'au fleuriste. Son odeur agréable, sa belle forme qui lui est particulière, les découpures élégantes de ses pétales panachés, les vives couleurs qui les nuancent, la mettent, après la rose, au premier rang des fleurs de parterre, et lui ont mérité qu'on donnât son nom à l'une des plus jolies familles et des plus naturelles du règne végétal.

Il y a beaucoup d'espèces d'*œillets*, même d'ornement, mais il n'en est pas une qu'on puisse comparer à l'*œillet des jardins.* Aussi quels soins ne prend pas l'amateur pour l'élever ! Que de précautions, que d'attentions délicates, pour en conserver et multiplier les variétés ! Le nombre en est aujourd'hui prodigieux. Chaque année en voit naître de nouvelles. Elles font la plus douce jouissance de celui qui les obtient; il se glorifie de sa conquête. La *tulipe*, la *jacinthe*, et plusieurs autres fleurs, offrent, dira-t-on, le même avantage; la cul-

ture les varie également à l'infini. Cela est vrai ; mais l'orgueilleuse *tulipe* est une beauté froide qu'on se contente d'admirer. La *jacinthe* plaît davantage, elle est fraîche à l'œil, elle est odorante, mais elle ne vit que quelques jours ; à peine a-t-elle exhalé son arome et développé ses charmes, qu'elle penche sa tête languissante et meurt. Au lieu que l'*œillet* réunit la durée à la beauté et au parfum. Il n'offre pas, comme la *tulipe*, une seule fleur sur une tige unique, mais un grand nombre de fleurs sur plusieurs tiges. Si ces tiges sont noueuses et cassantes, il est aisé de les soutenir ; et alors, disposées avec goût, soit en éventail, soit en pyramide, soit en colonne, ou de toute autre manière, elles produisent un joli effet en présentant à leur extrémité une multitude d'*œillets* étagés ou groupés, tous plus beaux les uns que les autres. Chaque fleur est accompagnée de boutons plus ou moins avancés, destinés à la remplacer. Ainsi pendant toute la belle saison, un *œillet* succède toujours à un autre ; la touffe ne se dégarnit point ; les larcins qu'on lui fait sont à peine apperçus ; et, loin de lui nuire, ils contribuent encore à la rendre encore plus belle, en favorisant le développement des fleurs tardives, qui viennent à leur tour montrer leurs triples corolles dentelées, et embaumer l'air de leur parfum.

Cependant cette fleur si agréable par la beauté de ses couleurs et son odeur suave, est une des plus sujettes aux maladies, la plus difficile à cultiver, et celle à laquelle différens insectes font le plus la guerre ; c'est celle aussi dont le semis est le moins avantageux. A peine sur cinq cents graines gagne-t-on une plante de première qualité. Aussi peut-on, dit Gouffier, la nommer la *fleur ingrate*.

Les botanistes comptent environ trente-deux espèces d'*œillets*, qui, avec celui des jardins, forment un des plus beaux genres de la famille des CARYOPHYLLÉES. Ce genre présente pour caractère un double calice, l'extérieur formé de petites écailles qui se recouvrent, l'extérieur en tube et à cinq dents ; une corolle à cinq pétales munis d'onglets étroits, de la longueur du calice, et souvent dentés à leur limbe ; dix étamines ayant les filets en alène, et les anthères ovales-oblongues, comprimées et tombantes ; un ovaire surmonté de deux styles à stigmates aigus ordinairement recourbés. Le fruit est une capsule cylindrique ou oblongue, à une loge, s'ouvrant au sommet en quatre parties, et contenant un grand nombre de semences plates et arrondies.

Ce genre, qu'on voit figuré dans les *Illustrations de Botanique* de Lamarck, pl. 376, a beaucoup de rapports avec les *saponaires* et les *lychnides*. Otez à l'*œillet* ses écailles calici-

nales, ce sera une *saponaire ;* donnez-lui cinq styles, ce sera une *lychnide.* Tous les *œillets* ont la tige garnie de nœuds d'où partent deux feuilles opposées l'une à l'autre ; leurs fleurs sont terminales, tantôt solitaires, tantôt réunies; et leurs semences sont toujours chagrinées, comme dans les autres plantes de la même famille. C'est un genre riche en espèces d'ornement, la plupart sont vivaces, quelques-unes annuelles ; il y en a d'indigènes et d'exotiques. *L'œillet des fleuristes* dont j'ai déjà parlé est sans contredit la plus belle. Avant de le décrire et de traiter de sa culture, je vais dire un mot des autres *œillets* qui après lui méritent le plus d'orner nos jardins; ce sont :

L'Œillet barbu ou Œillet de poëte, *Dianthus barbatus* Linn., à feuilles lancéolées, à calice glabre et strié, à écailles calicinales aussi longues que le calice, terminées par une barbe. Il n'a point d'odeur, mais il charme l'œil par l'éclat de ses fleurs qui, réunies en une cyme large et plane au haut des tiges, présentent différens bouquets. Chaque bouquet est composé de plusieurs petits œillets tellement rapprochés, qu'ils semblent ne former qu'une même fleur. Il y en a de rouges, de blancs, de panachés. Ils sont très-apparens dans les plates-bandes des parterres, qu'ils décorent au commencement du printemps.

Cet *œillet* est vivace ; il croît naturellement sur les montagnes et dans les lieux stériles du Languedoc, de la Provence, et dans la Carniole. On le sème au mois de mai; quand il est un peu grand, on le transplante, et on conserve ces nouveaux pieds pendant l'hiver ; mais il faut les garantir de la gelée, et sur-tout de la neige, qui les fait fondre. Au printemps suivant, on les met dans le parterre ; ils fleurissent en juin. On peut, si l'on veut, jeter chaque année les pieds qui ont fleuri, et en élever d'autres.

L'Œillet des chartreux, *Dianthus carthusianorum* Linn. Il diffère de *l'œillet barbu* par ses feuilles beaucoup plus étroites, plus longues et plus roides, par ses tiges un peu rudes et anguleuses, par ses pétales velus en-dessus, et par les pistils plus longs que le calice. Sa hauteur excède rarement douze à dix-huit pouces dans les jardins. Son sommet est composé d'un grand nombre de petites tiges qui se réunissent près les unes des autres; chacune porte quatre ou cinq fleurs, et l'ensemble épanoui représente un parasol. Les écailles du calice sont ovales, terminées par une pointe, et généralement plus courtes que le tube de la fleur. On trouve cet *œillet* dans les terreins secs et stériles de la France, de l'Italie, de la Suisse, de l'Allemagne, de la Sibérie, de la Sicile, de la Carniole, etc. Il est vivace.

« Cette espèce, dit Rozier, prouve de quelle perfection sont susceptibles toutes les plantes auxquelles l'homme s'attachera avec » opiniâtreté ; il faut avoir les yeux d'un botaniste exercé, pour » reconnoître dans les champs la plante première. On a eu raison » d'appeler celle-ci *bouquet parfait* (on pourroit donner le même » nom à *l'œillet barbu*). Il est impossible à l'art de ranger avec » autant d'adresse cette masse de fleurs ; elle figure admirablement

» dans les parterres, dans les plates-bandes, où elle présente de belles » touffes. On multiplie cette espèce en détachant des tiges du pied » principal, celles qui ont pris des racines en touchant la terre. Il » vaut encore mieux les multiplier par semences, on les a plus » belles. Le *bouquet parfait* à fleurs blanches, s'il est isolé, a l'air » pauvre comparé avec la richesse de couleur des autres pieds. Les » couleurs principales sont : le gris de lin, la couleur de chair, le » cramoisi, le violet foncé, et presque toutes ont la nuance du ve- » lours, plusieurs sont piquetées. Par le semis, on en a obtenu des » fleurs doubles. Il faut nécessairement les multiplier par filleules ». (*Cours d'Agriculture.*)

L'Œillet de la Chine, *Dianthus Chinensis* Linn. Il est originaire du pays dont il porte le nom, et on le cultive dans les jardins où il subsiste pendant deux ans. Ses tiges sont maigres, fluettes, hautes tout au plus de neuf à douze pouces; ses feuilles courtes, glabres, d'un vert assez clair; ses fleurs solitaires, ayant les pétales crénelés, et les écailles du calice larges, en alène, de grandeur inégale. Cette espèce fleurit en juillet, et ses fleurs se succèdent jusqu'aux gelées. Elles sont extrêmement variées, et la culture les a beaucoup perfectionnées. Il y en a de semi-doubles, et de très-doubles, qui, par le nombre et les vives couleurs de leurs pétales, offrent un riche coup-d'œil. Cependant cette plante seule produit peu d'effet, il faut en réunir plusieurs ensemble. On la multiplie de graines qu'on sème au commencement d'avril, sur une couche de chaleur tempérée. Au bout d'un mois on la transplante dans une plate-bande de terre riche, en laissant trois pouces d'intervalle entre chaque *œillet*. A la fin de mai, on place ces jeunes *œillets* à l'endroit où ils doivent fleurir.

L'Œillet mignonette, *Dianthus superbus* Linn. Des tiges grêles, hautes tout au plus d'un pied; des feuilles radicales nombreuses formant une espèce de gazon au bas de la plante; des fleurs solitaires sur chaque rameau, et pourtant disposées en panicule par la division et disposition de ces rameaux; des écailles calicinales, courtes, aigues; des pétales de couleur purpurine ou blanchâtres, et profondément laciniés : tels sont les caractères distinctifs de cet *œillet* qui, après celui des fleuristes, est un des plus jolis, non-seulement parce qu'il varie dans ses couleurs, mais parce qu'il a une odeur très-agréable, toujours plus sensible le matin ou le soir. On le trouve en France et en Allemagne dans les prés, sur le bord des ruisseaux, où il fleurit au mois d'août et de septembre. Dans les jardins, sa racine subsiste trois ou quatre ans. Mais comme la seconde année il est dans sa plus grande beauté, on doit le multiplier annuellement par ses graines. On en forme de jolies bordures. Si on a soin de couper les fleurs à mesure qu'elles commencent à pousser, il en repousse de nouvelles pendant long-temps.

Il y a une variété de cette espèce, nommée communément *œillet de plume*, *œillet à plume*, parce que les découpures ou déchirures de ses pétales, imitent en quelque manière les barbes d'une plume.

L'Œillet musqué, vulgairement la Mignardise, *Dianthus moschatus* Gmel. *syst. nat.* Jolie petite fleur dont le calice est étroit

et long, avec des écailles calicinales obtuses; dont la corolle est finement et profondément découpée, d'un rouge clair, ou d'un violet pourpre à son centre, et blanche sur ses bords. Les jardiniers distinguent deux sortes de *mignardise*, la *commune* et la *mignardise couronnée ;* l'une et l'autre ont les feuilles en alène et sont odorantes. Ces fleurs paroissent avec les premières fleurs du mois de mai, et disparoissent avec elles. Aussi-tôt qu'elles sont passées, on sépare les pieds de l'*œillet* pour le multiplier. Son lieu natal n'est pas connu. Il est vivace.

Les cinq espèces d'*œillets* ci-dessus sont, avec l'*œillet* des fleuristes, les plus dignes de fixer l'attention des amateurs. Parmi les espèces moins belles qui peuvent concourir à embellir les jardins, on remarque :

L'Œillet a grandes fleurs, *Dianthus grandiflorus* Lam. Ses écailles calicinales sont ovales, aiguës, de moitié plus courtes que le calice intérieur. Ses fleurs viennent en cyme lâche et étalée; elles ont la lame des pétales grande. On cultive particulièrement cette espèce en Espagne, d'où elle est, dit-on, originaire.

L'Œillet velu, *Dianthus armeria* Linn. Tiges hautes d'environ un pied, légèrement tétragones, un peu rameuses; feuilles linéaires, molles et ciliées à leur base; fleurs rouges, petites, réunies au nombre de trois ou quatre en fascicules terminales; écailles calicinales lancéolées, velues ainsi que le calice, et aussi longues que lui. Voilà les principaux caractères de cet *œillet*, qu'on trouve aux environs de Paris, dans les lieux incultes et stériles, et qui croît aussi en Allemagne, en Suisse, en Italie et dans le Danemarck. Il est annuel.

L'Œillet du Levant, *Dianthus promeridianus* Linn., indigène de la Palestine et des environs de Constantinople. Il a de grands rapports, selon Linnæus, avec l'*œillet* des fleuristes; mais ses pétales, au lieu d'être crénelés, sont simplement échancrés, roulés sur leurs côtés et peu développés; ses écailles calicinales sont au nombre de deux, en cœur et très-courtes. La fleur de cet *œillet* est jaune, elle ne s'ouvre qu'à midi, et se ferme vers dix heures du soir. Sa racine est vivace.

L'Œillet d'Afrique, *Dianthus albens* Ait., originaire du Cap de Bonne-Espérance. Il a des tiges ramifiées, des fleurs solitaires, quatre écailles calicinales courtes et lancéolées, des pétales blancs en dessus, d'un vert blanchâtre en dessous, et d'une teinte violette à l'extrémité des lames. On cultive cet œillet en Angleterre. Il est vivace et fleurit au mois d'août.

L'Œillet couché, *Dianthus deltoides* Linn., à tiges longues de six à sept pouces, grêles, rampantes et touffues; à feuilles en alène; à fleurs solitaires ayant un calice muni de deux écailles presqu'aussi longues que lui, la corolle dentelée, de couleur rouge, quelquefois panachée de blanc à son entrée. Cet *œillet* est vivace; il croît sur le revers des collines, dans les bois, les lieux incultes de l'Europe; il fleurit en juin ou juillet, quelquefois plus tard. Sa fleur est unique sur chaque tige; elle a peu de beauté, et par cette raison, elle est rarement admise dans les jardins.

L'Œillet en gazon, *Dianthus cespitosus* Lam. Jolie espèce recueillie au Mont-d'Or par Lamarck, et qui croît aussi sur les Alpes, en Dauphiné. Sa racine vivace et même un peu ligneuse, pousse un très-grand nombre de feuilles linéaires, qui forment sur les rochers de larges gazons très-épais. La corolle de sa fleur est d'un pourpre violet, ainsi que le calice. Les écailles calicinales sont courtes, ovales, terminées par une pointe et au nombre de quatre. Le limbe des pétales est arrondi et lâchement crénelé.

*De l'Œillet des jardins ou des fleuristes.*

Cet *œillet* que la nature et l'art ont concouru à embellir, qui affecte si délicieusement notre odorat, qui se présente à nos yeux sous toutes les formes, et qui par leur variété et par la diversité de ses couleurs, semble réunir à lui seul un grand nombre de fleurs différentes; ce bel *œillet* a une origine qui nous est inconnue. On ignore à quel *œillet* simple et naturel il faut le rapporter, quel est son type ou la souche de laquelle il descend. Peut-être les variétés multipliées d'*œillets* qui décorent nos jardins, nos appartemens et nos amphithéâtres de fleurs, doivent-elles l'existence à plusieurs pères. Le botaniste qui a rédigé l'article Œillet dans la *Nouvelle Encyclopédie*, pense que la plupart de ces variétés ont pour type principal un *œillet sauvage* qu'on rencontre dans les lieux incultes de nos provinces méridionales. Il en donne la description suivante que je place ici toute entière pour la satisfaction des amateurs qui voudront l'avoir et le cultiver.

« Cet *œillet*, dit-il, a une racine de l'épaisseur du doigt, noirâtre » en dehors, blanchâtre en dedans. Elle pousse des tiges qui s'éta- » lent d'abord sur la terre, et des feuilles qui partant de son col- » let, sont disposées circulairement et se recouvrent les unes les » autres. Ces feuilles sont longues, étroites, très-aiguës, glabres, » d'un vert glauque, canaliculées et presque anguleuses extérieure- » ment sur la nervure du milieu. De leur centre s'élèvent des tiges » d'environ un pied, lisses, cylindriques, articulées, droites, d'un » vert clair et ramifiées vers leur extrêmité. A chaque articulation, » elles sont garnies de deux feuilles opposées semblables à celles du » bas, mais ordinairement plus courtes, et qui diminuent à mesure » qu'elles sont plus proches du sommet. Les fleurs sont solitaires à » l'extrêmité de chaque branche, d'un assez beau rouge. Le calice » est cylindrique, strié, divisé à son orifice en cinq dents aiguës, » garni à sa base d'écailles courtes, presqu'ovales, un peu élargies, » ordinairement terminées par une pointe. La corolle est composée » de cinq pétales crénelés sur le bord extérieur de leur limbe. Les » pistils sont un peu plus longs que le calice, roulés en dehors en » forme de cornes. Cette plante croît naturellement en Italie, en » Espagne, dans les Pyrénées, sur les collines stériles. On la ren- » contre aussi dans les contrées méridionales de la France ».

*Variétés ou espèces jardinières.*

Il est assurément fort inutile, et il seroit même très-ennuyeux

de les compter et de les décrire toutes, sur-tout avec les noms ridicules et bizarres qui leur ont été donnés. Je me borne donc à présenter les principales divisions établies dans ces variétés.

*Première division.* Elle se rapporte assez à l'espèce botanique décrite ci-dessus. Elle comprend une suite ou génération d'*œillets*, produits tous par un *œillet* qui porte quatre noms. C'est l'*œillet* qu'on appelle *à couronne*, parce que l'arrangement de ses pétales semble former une couronne, lorsque la fleur est double; ou *giroflée*, à cause de son odeur agréable et pénétrante qui approche de celle du *girofle*; ou *à ratafia*, parce que c'est avec ses fleurs que les confiseurs composent le ratafia de ce nom; ou enfin *grenadin*, parce que la couleur de la fleur approche souvent de celle de la grenade, dont cependant elle n'a jamais l'éclat.

Le *grenadin à fleurs simples* a produit celui à *fleurs semi-doubles*, qui, malgré la multiplicité de ses pétales, donne des semences. Sa largeur n'excède ordinairement pas celle d'un écu de trois livres.

Les semences du *grenadin à fleurs semi-doubles* ont produit les *œillets à houppe*, c'est-à-dire tous ceux dont les pétales sont presque égaux, et dont la forme dans leur arrangement ressemble à celle d'une houppe. Ces nouvelles espèces jardinières ont singulièrement varié pour la grosseur de la fleur et pour les couleurs. Leur calice se fend rarement.

*Seconde division.* Les *œillets* qui la composent, ont été pendant quelque temps fort recherchés des fleuristes. On les appelle *œillets en épi*. Ils ont une forme bien singulière: les écailles du calice se multiplient beaucoup, de sorte que le sommet de la tige ressemble à un épi sans barbe, et au haut duquel la fleur s'épanouit. Cet épi a quelquefois depuis un jusqu'à deux pouces de longueur. C'est en cela que consiste tout le mérite de cette variété; aussi dès qu'elle est devenue commune, les fleuristes l'ont proscrite, au point qu'elle est aujourd'hui très-rare ou peut-être perdue.

*Troisième division.* Le caractère des *œillets* de cette division est d'avoir à la circonférence de la fleur, des pétales dont le limbe est très-large, et dans le centre de ces pétales, déjà renfermés dans le calice commun, un, deux, trois et même quatre petits calices, qui renferment autant de petites fleurs à pétales très-courts et très-multipliés, qui garnissent le centre. Ces *œillets* sont nommés par Rozier, *grands œillets*, parce qu'ils fournissent ordinairement les fleurs les plus amples. Ils donnent au cultivateur beaucoup de soins ou de peines, pour être mis en état de figurer sur un amphithéâtre.

*Quatrième division.* Elle comprend les *œillets prolifères*, c'est-à-dire ceux qui poussent du centre de la fleur une tige de deux à trois pouces de hauteur, et au sommet de laquelle on voit naître, végéter et fleurir un autre *œillet*, en tout semblable à celui qui lui sert de support.

Les divisions ci-dessus sont relatives à la forme des *œillets*. Les suivantes correspondent à la manière d'être de leurs couleurs.

*Cinquième division. Œillets piquetés;* ce sont ceux dont le fond est d'une couleur avec des points ou des taches d'une couleur différente. La plupart ont le fond blanc et sont tachetés de rouge.

*Sixième division. Œillets panachés ;* ils ne doivent avoir que deux couleurs, mais toujours par bandes, veines ou raies.

*Septième division. Œillets flambés,* dont le fond est rouge, toujours rayé de noir ou de brun très-foncé.

*Huitième division. Œillets bizarres.* On appelle ainsi ceux dont le piquetage ou les panachures sont de trois ou quatre couleurs différentes.

*Neuvième et dernière division. Œillets jaunes ;* ils forment un ordre à part.

Ces cinq dernières divisions, combinées avec les quatre premières, peuvent former à-peu-près vingt sortes différentes d'*œillets*, dans lesquelles rentrent toutes les variétés que la culture a produites jusqu'à ce jour.

Les *espèces* distinguées par les couleurs, sur-tout panachées, varient souvent d'une année à l'autre ; cependant si on les multiplie par marcottes, et si on leur donne les soins qu'elles exigent, elles reprennent leur première couleur.

On appelle *œillets flamands*, de petits *œillets* cultivés principalement en Flandres et dans le Brabant, où il y en a des collections intéressantes. Les curieux de ce pays n'en veulent point admettre d'autres, par la difficulté de trouver les mêmes qualités dans les gros *œillets* à cartes, vulgairement nommés *crevarts*. Cependant plusieurs amateurs, Gouffier entr'autres, sont parvenus à former une collection d'*œillets à cartes*, sinon aussi nombreuse que celle des *œillets flamands*, au moins suffisante pour prouver qu'il est possible d'en avoir, dans les différens coloris, d'une égale beauté aux *flamands*. Ceux-ci ne crèvent point, et ils possèdent, ainsi que les gros, toutes les belles couleurs qu'on peut imaginer dans l'*œillet*. Les *jaunes* sont des *œillets* de fantaisie ; pour qu'ils soient beaux, il faut qu'ils aient quelques panaches : si les *œillets piquetés* n'avoient point de dents, ils pourroient être mis au rang des plus beaux.

La beauté d'un *œillet* ne consiste pas toujours dans sa grosseur. Pour qu'il soit parfait et digne de figurer dans l'amphithéâtre, il faut qu'il ait les qualités suivantes : 1°. Sa tige doit être forte et en état de supporter le poids de la fleur sans se courber. 2°. Il doit avoir environ trois pouces de large, et neuf ou dix de tour : ceux qui ont quatorze pouces de circonférence, sont trop sujets à crever. 3°. Les pétales doivent être longs, larges, fermes, et se développer facilement, ou pour me servir des termes des fleuristes, les fleurs doivent être des fleurs libres. 4°. Le centre de l'*œillet* ne doit pas trop avancer au-dessus des pétales. 5°. Les couleurs doivent être brillantes, et marquées également sur toute la fleur. 6°. Les panaches bien opposés à la couleur dominante, et mollement confondus avec elle. 7°. La fleur doit se terminer en formant une houppe ronde, par conséquent ses pétales ne doivent point s'alonger en pointe, et elle doit en avoir assez pour être épaisse et élevée dans son centre. 8°. Enfin l'*œillet* ne doit point avoir une trop grande quantité de mouchetures ni de découpures, qui le brouillent et le rendent hérissé.

*Culture des Œillets.*

La meilleure terre végétale possible et la plus légère en même temps, est celle qui convient aux *œillets*. Dans les cantons chauds, il sera bon d'y mêler une certaine quantité de terre franche bien tamisée. On en remplit des pots, des caisses ou des terrines dans lesquels on sème. Il faut semer clair, et, avec un tamis à tissu serré, faire tomber par-dessus la graine, à la hauteur de trois ou quatre lignes, la fine fleur de la terre.

C'est le climat qui décide de l'époque du semis. Au midi de la France ou à son centre, on peut semer dès que la graine est mûre; elle sera en état d'être transplantée avant l'hiver. Mais comme les saisons ne sont pas toujours favorables, il est prudent d'en réserver au moins la moitié pour être semée en mars de l'année suivante.

Dans le nord du même pays, on ne doit semer qu'en avril ou même plus tard, si l'hiver a été long. Les semis de la fin de février, mars ou avril, sont plus profitables que ceux faits aussi-tôt après la maturité de la graine. On perd, il est vrai, alors une année de jouissance; mais la plante n'étant pas pressée par la chaleur, végète tranquillement, et réussit beaucoup mieux.

On ne doit semer que des graines sûres, qu'on aura ou cueillies soi-même, ou reçues d'un fleuriste éclairé sur lequel on peut compter.

Quand la plante a un pouce de hauteur, on peut, dans les pays chauds, la couvrir légèrement avec un peu de mousse, pour la garantir de la trop forte action du soleil. Les pots, terrines ou caisses doivent être exposés à un libre courant d'air. Lorsqu'on les place près d'une muraille, les plantes s'alongent et se jettent du côté opposé.

Les mois de juin et de juillet sont les époques ordinaires auxquelles on commence à replanter les *œillets*. S'ils ont été semés clair, on a plus de facilité pour attendre le moment favorable. On les replante en pleine terre ou dans des pots.

Dans le premier cas, on prépare des planches de trois pieds de largeur, et bordées d'un sentier. La terre doit en être un peu moins légère que celle des terrines. On la compose de moitié de bonne terre franche et douce, et de moitié de terreau bien consommé. Si le mélange a été fait une année d'avance, il en vaudra mieux. Les jeunes *œillets* doivent être espacés de six pouces ou même de huit. On choisit, pour leur transplantation, un temps pluvieux ou couvert, leur reprise sera plus assurée; et on les couvre pendant quelques jours avec un pot renversé ou de larges feuilles, qu'on enlève dès que le soleil est couché. Le point essentiel est qu'ils puissent se fortifier et se bien enraciner avant l'hiver.

Quand la tige ou dard commence à s'élancer, on la soutient par des baguettes, auxquelles on l'assujettit avec des rognures de chapeau ou de drap, ou avec des cartes coupées. Les boutons surnuméraires sont supprimés, comme il sera dit ci-après, à l'exception de deux au plus, qu'on laisse à chaque tige. La fleuraison indique les bonnes, ou médiocres, ou mauvaises espèces qu'on aura obtenues par le semis; on sacrifie les deux dernières; on marcotte les bonnes espèces, et lorsqu'elles sont suffisamment enracinées, on les lève et on les place

dans des pots de dix pouces au plus de diamètre et de hauteur. Une seule marcotte est mise dans chaque pot rempli d'une terre semblable à celle des plates-bandes.

Quand les *œillets* dardent leurs tiges, les grands travaux du fleuriste commencent. S'il s'en élève plusieurs du même pied, on conserve celle du milieu, les autres sont supprimées. A mesure que la tige croît, elle pousse de petites tiges latérales qui naissent des aisselles des feuilles; on les supprime encore; enfin on ne laisse que le premier bouton à fleur, celui qui occupe la partie supérieure de la tige. Quelques fleuristes aiment mieux ne conserver qu'une tige, et lui laisser plusieurs boutons.

Lorsque les *œillets* se disposent à fleurir, on voit leur calice s'enfler. Celui des *œillets prolifères* a alors une tendance à se déformer, et à crever d'un seul côté, si l'on ne se hâte pas de l'inciser légèrement sur les côtés opposés. Cette opération se fait avec un instrument fin et bien tranchant; par elle, on sauve la fleur de la déformation dont elle étoit menacée. Les pétales se trouvant moins gênés, prennent une nourriture égale, et leur ensemble présente un rond parfait. Les *grenadins* n'ont jamais besoin de ce secours, les *œillets huppés* très-rarement, mais il est de rigueur pour les *prolifères*.

A mesure que l'*œillet* s'épanouit, il faut le *coîffer*, c'est-à-dire appuyer son disque entier sur un carton mince, coupé circulairement, qu'on passe entre ses pétales et son calice. Ce carton doit avoir dans son milieu une ouverture qui embrasse et contienne le volume des onglets des pétales.

Les *œillets* en pleine fleur sont portés successivement sur les gradins de l'amphithéâtre, où le fleuriste assortit leurs couleurs. Ces gradins doivent être couverts et placés au Nord ou au soleil levant. Cette exposition et cet abri garantissant ces fleurs du soleil et de la pluie, les maintiennent plus long-temps dans leur beauté. Cependant un trop long séjour sur l'amphiteâtre leur est contraire, parce qu'elles y ont moins d'air que dans le jardin.

On ne multiplie pas seulement les *œillets* par les semis, mais encore par marcottes et par boutures.

Voici comment se fait la marcotte d'*œillet*. Dans l'endroit du nœud de la tige qui peut le plus commodément être enfoncé en terre, on enlève les deux feuilles avec un canif, et l'on coupe horizontalement, et snr le nœud, jusqu'à la moitié du diamètre de la tige. Ensuite on fend perpendiculairement la tige depuis ce nœud jusqu'au nœud supérieur. La partie séparée par un de ses bouts est écartée de manière à former un triangle avec la mère tige. C'est à l'extrémité inférieure de cette partie ayant une portion de nœud, que les racines prendront naissance. On creuse une petite fosse de dix-huit à vingt-quatre lignes de profondeur, dans la même caisse qui contient l'*œillet* ou en pleine terre s'il y est placé. On abaisse doucement la tige dans la fosse, et on l'y assujettit au moyen d'un ou deux crochets placés près du nœud qui a fourni la marcotte. Le point essentiel est d'empêcher que la partie séparée ne se rapproche de ce nœud. Pour cela, on garnit de terre l'espace vide qui se trouve entr'elle et la mère

tige, et on remplit ensuite la petite fosse. Le bout de la marcotte qui sort de terre doit avoir une direction perpendiculaire.

On fait ordinairement les marcottes en juillet, afin qu'elles aient des racines de bonne heure, et qu'on puisse les serrer avant le froid.

« Pour les boutures, dit Rozier, on choisit les jets les plus bas du pied, les plus minces, ou les jets qui partent des tiges en les arrêtant par le bout; on les plante à l'ombre, dans une terre préparée et arrosée avec soin. La marcotte est préférable, plus prompte, plus sûre et moins casuelle ».

Lorsqu'on lève les marcottes confiées à de petits pots, on ne doit point rafraîchir le bout des racines, à moins qu'il ne soit endommagé, mais les conserver toutes, et même les petits chevelus qu'il faut étendre avec soin dans le nouveau pot. En Flandre on marcotte beaucoup d'*œillets* en cornet de plomb. Ce marcottage est favorable pour faire des envois.

Un moyen de se procurer de nouvelles variétés d'*œillets*, est la fécondation artificielle. Pour l'opérer, les uns se servent d'un pinceau avec lequel ils enlèvent la poussière des étamines d'une fleur, et vont la répandre sur le stigmate de celle qu'ils veulent féconder. D'autres emploient une petite pince de fer blanc, très-pointue par sa partie antérieure; avec cet instrument ils saisissent l'étamine par le filet et approchent l'anthère du pistil. Ce moyen est préférable au premier, et en même temps plus facile et plus sûr. On ne perd aucune poussière fécondante; et avec une anthère une fois saisie dans la pince, on peut féconder plusieurs pistils. Quelquefois, en rapprochant les pots d'*œillets* les uns des autres, les poussières se mêlent, et la fécondation artificielle s'opère d'elle-même. On a gagné ainsi des variétés. Ne pourroit-on pas en obtenir aussi par le moyen des papillons, et de la même manière que Winkler a obtenu plusieurs variétés de *giroflée?* Voyez son procédé à la fin de l'article GIROFLÉE.

Non-seulement les variétés d'*œillet* se multiplient chaque jour sous la main du fleuriste, mais à force d'art et de soin, il est encore parvenu à en avoir en fleur dans presque toutes les saisons. Consultez sur cet objet Rozier, d'où j'ai extrait une grande partie de ce que je viens de dire sur la culture des *œillets*. Voyez aussi la *Feuille du cultivateur*, tom. 1, pag. 133.

L'*œillet* ne demande qu'une médiocre humidité, dans laquelle il est à propos de l'entretenir continuellement. On doit l'arroser un peu plus lorsqu'il vient d'être marcotté. Le soleil de mars et du commencement d'avril lui est, dit-on, contraire. Les pots doivent alors être exposés à un demi-soleil.

### *Maladies des Œillets.*

Les plantes dont l'homme s'occupe beaucoup, qui vivent, pour ainsi dire, avec lui, auprès de lui, paroissent sujettes à plus de maladies que celles dont la nature seule prend soin. L'*œillet* est de ce nombre. Loin des lieux où il a pris naissance, expatrié, emprisonné dans nos jardins, dans nos orangeries ou sur nos amphitéâtres, exposé non-seulement aux vicissitudes des saisons, mais aux caprices

du jardinier, victime souvent de sa négligence ou de sa maladresse, déplacé, tourmenté continuellement et quelquefois mutilé par la main qui le gouverne, faut-il s'étonner qu'il contracte autant de maladies. Rozier en compte cinq principales, qu'il nomme ainsi, savoir : le *blanc*, le *jaune*, la *gale*, la *rouille*, la *pourriture*.

C'est une transpiration interceptée qui donne la première; elle est rare en été, mais commune en automne et au printemps. On y remédie en changeant la plante de terre et de pot, et en supprimant les parties chancies des racines.

Le *jaune* est produit par une terre trop grasse et trop chargée de fumier peu pourri et qui retient l'eau. Le remède est aussi le dépotement. On substitue à la terre boueuse une terre plus légère.

La *gale* se reconnoît aux taches noires, ou rougeâtres, ou grises, et souvent aux tubérosités dont les feuilles sont chargées. C'est une maladie locale qu'on peut attribuer aux brouillards et aux pluies printanières ou d'automne. On arrête ses progrès en retranchant toutes les feuilles malades.

La *rouille* se manifeste dans les grandes chaleurs et plus communément dans les lieux environnés de murs. Elle est l'effet du défaut d'air, ou plutôt d'un air brûlant, étouffé et pas assez renouvelé. Ses ravages sont prompts. Dès qu'on s'en apperçoit, il faut développer toutes les feuilles contournées; et quand elles sont bien ouvertes, les saupoudrer de cendre ou de tabac tamisé très-fin.

Plusieurs causes peuvent occasionner la *pourriture* de *l'œillet*; une terre trop humide, un arrosage avec de l'eau croupie ou de mare, trop d'ombre, un fumier trop chaud ou trop récent, etc. le dépotement et le renouvellement de la terre sont le seul remède.

Outre les maladies qui affectent l'*œillet*, il est encore en proie à divers insectes. Le *perce-oreille* coupe les pétales de sa fleur par la base des onglets, et laisse le calice vide. Un amphithéâtre est perdu quand cet insecte s'y est établi. On l'écarte en plaçant sous les pieds ou autour des pieds de l'amphithéâtre, des terrines ou des bassins de fer-blanc remplis d'eau. On peut aussi s'emparer de l'animal en plaçant des cornets de carte ou des tuyaux faits de roseau au sommet des baguettes. Le *perce-oreille* se retire dans ses cavités pendant le jour, on l'y surprend, et on le tue.

Le *puceron vert* et *noir* vit encore aux dépens de l'*œillet*. On détruit cet insecte avec la fumée de tabac. Voici comment on s'y prend. On commence par asperger l'*œillet* d'un peu d'eau, afin de détourner les mauvais effets que pourroient produire sur eux les parties huileuses de la fumée du tabac; ensuite on les fait apporter dans une chambre dont la porte et les fenêtres sont bien fermées. On jette une livre de tabac sur des charbons allumés; en douze minutes les *pucerons* meurent. On reprend, l'un après l'autre, chaque pot qu'on seringue abondamment d'eau, pour le nettoyer de la fumée qui auroit pu s'y attacher malgré la première précaution. Les *œillets* ne souffrent nullement de cette opération, et le *puceron* ne revient plus. Cet insecte n'aimant point l'humidité, on peut l'écarter et en prévenir les ravages, en seringuant très-souvent ses *œillets* avant la fleuraison et même pendant la fleur.

Des *chenilles grises* et *vertes* rongent et dévorent quelquefois les feuilles des *œillets ;* il faut les tuer. Quand les *fourmis* se nichent dans la terre d'un pot d'*œillet*, on doit dépoter aussi-tôt la plante, la changer de place, et la secouer légèrement de temps à autre, afin d'obliger les *fourmis* de s'éloigner.

*Propriétés des Œillets.*

Les fleurs simples des *œillets* plaisent aux abeilles.

On fait du ratafia avec les pétales d'une espèce à fleur rouge (c'est le *grenadin*. Voyez plus haut), qu'on cultive à cet effet, en grand.

Les médecins ne sont point d'accord sur les vertus ou propriétés médicinales de l'*œillet*. « Selon quelques-uns (*Dict. de Mill., notes, tom.* 3, *pag.* 36.) les *œillets* ne sont pas seulement un objet de curiosité, on en prépare encore des remèdes salutaires; les plus simples et les plus odorans sont préférés à tous les autres pour l'usage de la médecine. Leurs propriétés résident presque uniquement dans leur principe odorant, qui, quoique très-subtil, se conserve encore en partie dans les fleurs desséchées. Les *œillets* sont échauffans, sudorifiques et alexitères; ils fortifient l'estomac, calment les symptômes hystériques, excitent dans les humeurs un mouvement qui les dispose à être évacuées par les pores de la peau, raniment les forces languissantes, et hâtent les éruptions cutanées. On emploie ces fleurs sous la forme d'infusion, de conserve et de sirop dans les fièvres putrides et malignes, dans les palpitations, les indigestions, etc.

Selon d'autres (*lisez* Vitet, *Pharmac. de Lyon.*) « L'infusion la plus forte des fleurs d'*œillets* réveille à peine les forces vitales, l'eau distillée ne les ranime pas non plus sensiblement. (On la prépare comme celle de *lis.*) Le sirop d'*œillet* jouit des mêmes vertus que les fleurs. La conserve fatigue souvent l'estomac, et ne doit jamais être préférée à l'infusion ou au sirop.

Je pense que les fleurs de l'*œillet* conviennent mieux à l'art du parfumeur qu'à celui du pharmacien. (D.)

ŒILLET D'AMOUR (PETIT). C'est la GYPSOPHILLE SAXIFRAGE. *Voyez* ce mot. (B.)

ŒILLET DE DIEU, nom vulgaire de quelques *lychnides*, entr'autres de la *lychnide caryophyllée*. Voyez LYCHNIDE. (D.)

ŒILLET FRANGÉ, nom donné à une variété de l'*œillet mignonette*. On l'appelle aussi *œillet à plume*. Voyez à l'article ŒILLET. (D.)

ŒILLET D'INDE, nom jardinier des plantes du genre TAGÉTÈS. *Voyez* ce mot. (B.)

ŒILLET DE MER. On donne quelquefois ce nom aux MADRÉPORES du genre CARYOPHYLLÉE de Lamarck. *Voyez* ces deux mots. (B.)

ŒILLET DE POETE. C'est l'*œillet barbu*. Voyez à l'article ŒILLET. (D.)

ŒILLETONS. Bourgeons qui sont à côté des racines des artichauts et d'autres plantes, et qu'on détache afin de mulplier ces plantes. (D.)

ŒNANTHE, nom grec appliqué par divers naturalistes, à différentes espèces de petits oiseaux, tels que le *traquet*, le *tarier*, &c. (S.)

ŒNANTHE, *Œnanthe*, genre de plantes à fleurs polypétalées de la pentandrie digynie, et de la famille des OMBELLIFÈRES, qui a pour caractère un involucre universel, simple, à plusieurs folioles plus courtes que l'ombelle, et un involucre partiel plus petit et à plusieurs folioles; ses ombelles peu nombreuses, et les ombellules à fleurs du centre souvent sessiles et petites, et celles de la circonférence, grandes et stériles. Chaque fleur offre un calice à cinq dents subulées persistantes; une corolle de cinq pétales inégaux et en cœur; cinq étamines; un ovaire inférieur surmonté de deux styles subulés, persistans à stigmates obtus.

Le fruit est ovale, oblong, strié, couronné par le calice et les pistils, et divisé en deux semences ovales, planes d'un côté et convexes et sillonnées de l'autre.

Ce genre est figuré pl. 203 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes vivaces ou annuelles, à racine souvent tubéreuse, à feuilles alternes pinnées, à folioles souvent linéaires, et à ombellules globuleuses et quelquefois privées d'involucres, qui ont tant de rapports avec les *phellandres*, que le botaniste qu'on vient de citer les lui a réunies. (*Voyez* au mot PHELLANDRE.) On en compte une douzaine d'espèces, dont les plus communes ou les plus intéressantes sont:

L'ŒNANTHE FISTULEUSE, qui a les feuilles de la tige pinnées, filiformes et fistuleuses. Elle croît par toute l'Europe dans les lieux humides. Elle est vivace, et passe pour suspecte, quoique quelques personnes emploient l'infusion de ses feuilles et de ses graines contre les obstructions.

L'ŒNANTHE SAFRANÉE a toutes les feuilles multifides, obtuses, presque égales. Elle se trouve dans les endroits marécageux, principalement dans les parties méridionales de l'Europe. Ses racines sont vivaces, et composées de tubercules alongés, charnus, cylindriques et rapprochés; ses tiges sont cannelées, et ses feuilles grandes et lisses.

Cette plante est une des plus vénéneuses que l'on connoisse en Europe. On l'appelle, dans quelques pays, *ciguë aquatique*. Il découle des blessures qu'on lui fait une liqueur laiteuse, qui devient jaune safran par son exposition à l'air. Il suffit qu'on en avale une goutte pour qu'il survienne une inflammation qui ne tarde pas à être suivie de gangrène. On ne connoît point encore de remède contre ce terrible poison, qui a fait périr nombre de personnes; mais on peut préjuger, par analogie, que les acides végétaux, tels que le vinaigre, le suc de

citron, etc. peuvent affoiblir ses effets délétères, et en conséquence on fera bien de les essayer.

L'Œnanthe pimpinellière a les folioles radicales cunéiformes, fendues, et les feuilles de la tige entières, linéaires et simples. Elle croît dans les parties méridionales de l'Europe. (B.)

ŒNAS, *Œnas*, genre d'insectes de la seconde section de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Cantharidies.

Ce genre formé par Latreille, a pour caractères: antennes plus courtes que le corcelet, filiformes, coudées au second article; le premier alongé et conique; les suivans courts et grenus; le second petit; dernier article des palpes maxillaires le plus long, presque cylindrique, finissant en pointe.

Les *œnas* sont très-voisins des *mylabres* et des *cantharides*; cependant leur corps est moins voûté que celui des premières et plus raccourci que celui des secondes; la tête est petite, presque globuleuse; non rentrée dans le corcelet; celui-ci est globuleux, plus étroit que l'abdomen; les élytres sont un peu plus longues que dans les *mylabres* et plus horizontales; l'abdomen est de la longueur de la poitrine; les pattes sont assez longues; les tarses des quatre premières sont composés de cinq articles; ceux des deux dernières ne le sont que de quatre; ils sont terminés par des crochets bifides.

On ne sait rien sur les habitudes de ces insectes. L'espèce que Latreille cite comme exemple du genre, est l'Œnas noir (*Œnas atratus*); il est entièrement d'un noir mat sans taches. On le trouve en Barbarie. (O.)

ŒRVE, *Œrua*, genre de plantes établi pour placer l'*illecebre javanique* de Linnæus, ou le *cadelari alopecuroïde* de Lamarck, qui n'a pas les caractères propres à ces genres. *Voyez* le mot Cadelari.

Ce nouveau genre a pour caractère un calice à cinq folioles, avec deux ou trois écailles à l'extérieur; cinq étamines réunies à leur base en un tube denté; un ovaire supérieur surmonté d'un style à deux ou trois stigmates.

Le fruit est une capsule monosperme.

Ce genre ne renfermoit que l'espèce précitée qui est une plante vivace de l'Inde, à feuilles alternes, velues et à fleurs disposées en épis terminaux : mais depuis, on y a réuni le *digera frutescens* de Jussieu, et l'*achyrantes lanata* de Linnæus. (B.)

ŒSTRE, *Œstrus*, genre d'insectes de l'ordre des Diptères, et de ma famille des Muscides. Ses caractères sont : trois tubercules à la place des deux palpes et de la trompe. L'application du mot *œstre* a singulièrement varié depuis les Grecs. Nous ne nous perdrons pas dans cette critique fastidieuse et

inutile pour le grand nombre des lecteurs. Les *œstres* d'aujourd'hui sont des insectes qui ressemblent beaucoup à nos *mouches*, mais dont le corps est très-velu, et coloré plus ou moins de jaune, de fauve et de noir; leur tête est arrondie, membraneuse et vésiculeuse en devant, sans trompe apparente; l'endroit qui répond à la bouche, est fermé par une membrane sur laquelle se remarquent trois tubercules. M. Fabricius admet l'existence d'un suçoir retiré entre des lèvres réunies et percées d'un trou. Je n'ai rien apperçu de semblable. Les antennes sont courtes, insérées sur le milieu du front, chacune dans une cavité; elles sont à palette; le dernier article est presque globuleux et a une soie latérale, simple. Les ailes sont grandes, écartées, triangulaires, placées horizontalement; les cuillerons sont grands: les pattes n'ont pas d'éperons.

Ces insectes vivent peu de temps sous leur dernière forme, et s'accouplent presque aussi-tôt qu'ils ont quitté la dépouille de nymphe. Après l'accouplement, les femelles déposent leurs œufs, les unes sous la peau des bêtes à cornes, les autres dans le fondement des chevaux ou dans le nez des moutons. On trouve aussi de leurs larves dans la tête des *cerfs*, près de la racine de la langue. Ces insectes causent une agitation extrême ou une espèce de fureur à ces animaux, lorsqu'ils s'introduisent dans leur nez ou dans leur fondement.

Les femelles de quelques espèces sont pourvues d'un instrument ou espèce de tarrière très-composée, qui leur sert à percer le cuir épais des bœufs; elles ont le corps si rempli d'œufs, qu'une seule peut en déposer sur tous les bestiaux d'un grand canton. Souvent une de ces femelles fait au même animal un assez grand nombre de petites plaies, et place un œuf dans chacune: l'œuf étant couvé par la chaleur de l'animal, ne tarde pas à éclore, et la larve qui en sort vit et croît dans cette plaie, où elle trouve des alimens en abondance, et où elle est à l'abri des injures de l'air.

Les endroits du corps des animaux où les larves habitent, sont très-remarquables dans de certains temps, et très-aisés à reconnoître, parce qu'au-dessus de chacune d'elles, il s'élève une tumeur qui croît à mesure que la larve grandit. Ces tumeurs sont à peine sensibles avant l'hiver; mais à la fin du printemps, il y en a qui ont quinze ou seize lignes de diamètre, et un pouce d'élévation. Les jeunes vaches et les jeunes bœufs sont plus sujets que les vieux animaux de cette espèce à en avoir. Quelques vaches n'ont que trois ou quatre tumeurs; d'autres en ont trente ou quarante. Elles sont ordinairement placées près de l'épine du dos, aux environs des

cuisses et des épaules, et souvent si rapprochées qu'elles se touchent; on n'en voit point aux vaches qui vivent ordinairement dans les prairies. Ce n'est que sur celles qui paissent dans les bois.

Les larves d'*œstres* sont sans pattes; leur corps est applati; elles ont sur les bords de leurs anneaux des épines plates, triangulaires dont les pointes sont dirigées les unes vers la tête, les autres vers l'extrémité du corps, et elles s'en servent pour se fixer et changer de place en les appuyant contre les parois de la cavité qu'elles habitent. Ces épines qui font l'office des pattes, ont peut-être encore une autre utilité; leur frottement peut irriter la plaie, y causer un épanchement de suc et une suppuration nécessaire à la larve; car ces larves ne se nourrissent que du pus qui est au fond de la plaie; leur tête est continuellement plongée dans ce pus qui est pour elles une espèce de lait ou de chyle, plus animal et plus préparé que le lait et le chyle ordinaire : il n'est autre chose que des matières animales, sur-tout des chairs bien dissoutes et pour ainsi dire bien digérées, mêlées avec ce qui s'échappe des vaisseaux ouverts.

La larve ne subit point ses métamorphoses dans la tumeur où elle a vécu; quand elle a pris son accroissement, elle en sort à reculons, par une ouverture qui y a toujours existé, roule sur le corps de l'animal, tombe à terre et va chercher dans le gazon un endroit où elle puisse se changer en nymphe. C'est ordinairement sous une pierre qu'elle se retire : là, elle se tient tranquille; sa peau qui est molle se durcit peu à peu, et au bout de vingt-quatre heures, elle a déjà une certaine consistance; pendant ce temps les anneaux s'effacent; le corps de l'insecte se détache en tout ou en partie de cette peau qui devient une coque, dont l'épaisseur et la solidité égale celle du maroquin; la larve passe à l'état de nymphe sous sa coque, et l'insecte parfait en sort en détachant une pièce triangulaire qui se trouve à sa partie supérieure.

Les larves qui naissent et croissent dans les intestins du cheval et celles qui vivent dans le nez des moutons, diffèrent un peu de celles des tumeurs des bœufs, en ce qu'elles ont deux crochets qui leur servent à se cramponner dans les intestins et dans la cavité du nez; ces crochets empêchent qu'elles ne soient poussées au-dehors par les matières qui passent par cet endroit. Quand elles ont pris leur accroissement, elles sortent de leur retraite, et subissent leurs métamorphoses dans les mêmes endroits et de la même manière que les larves des tumeurs des bœufs. Toutes les larves restent environ un mois sous la forme de nymphe, et ensuite deviennent insectes parfaits. C'est en été ou au commencement de

l'automne que la femelle de l'*œstre* du cheval cherche à s'introduire dans le fondement de cet animal pour y déposer ses oeufs.

Des observations de plusieurs années ont fait voir à Réaumur que les chevaux qui nourrissent de ces larves, ne se portent pas moins bien que ceux qui n'en sont pas attaqués ; mais Vallisnieri leur a attribué la cause d'une maladie épidémique, qui, en 1713, fit périr beaucoup de chevaux dans le Véronnais et le Mantouan. Le docteur Gaspari ayant disséqué quelques jumens mortes de cette maladie, a trouvé dans leur estomac une si grande quantité de ces larves, qu'il compare leur nombre à celui des grains d'une grenade. Chaque larve s'étoit fait une espèce de cellule, en rongeant la membrane de l'estomac. Dans la cavité que chacune d'elles occupoit, on pouvoit facilement loger un grain de blé de Turquie. Les membranes extérieures étoient enflammées, et les intérieures ulcérées. Peu de femelles d'*œstres* suffiroient pour peupler l'intérieur des chevaux, si elles y déposoient tous leurs œufs, et que tous y vinssent à bien ; car Vallisnieri en a compté plus de sept cents dans le corps d'une seule femelle. Le même auteur dit que les chevaux ont quelquefois des tumeurs semblables à celles des boeufs, dans lesquelles vivent des larves d'*œstres*, et il croît que les daims et les chameaux sont sujets à en avoir. Redi a parlé de larves de même espèce qui vivent dans les tumeurs des cerfs ; les rennes nourrissent aussi sous leur peau des larves du même genre.

On connoît plusieurs espèces de ces insectes : elles se trouvent presque toutes en Europe. Bosc en a rapporté une fort grande de la Caroline.

On trouve, dans les *Actes de la société Linnéenne de Londres*, un Mémoire très-intéressant sur ces insectes.

Œstre joufflu ; *Œstrus buccatus* Fab. Il a le corps gris, les côtés du corcelet pâles, des bandes transversales blanches et des points noirs sur l'abdomen, les ailes brunes. On le trouve dans l'Amérique septentrionale sur différens animaux : Bosc en a trouvé deux individus sur un lièvre.

Œstre des bœufs, *Œstrus bovis* Fab. Linn. Geoff. Il a le corcelet jaune, avec une bande noire au milieu ; l'abdomen fauve, avec le dernier anneau et le bord des autres noirs ; les ailes blanches, avec une large bande brune au milieu, et trois petits points de même couleur à l'extrémité. La femelle dépose ses œufs sous le cuir des bœufs.

Œstre du fondement des chevaux, *Œstrus equi* Linn. Geoff. Fab. Il a environ cinq lignes de long ; le corcelet ferrugineux ; l'abdomen noir, avec des poils jaunes ; les ailes sans taches. Sa larve vit dans les intestins des chevaux.

Œstre des rennes, *Œstrus tarandi* Linn. Fab. Il ressemble à celui des bœufs, mais ses ailes n'ont pas de taches ; son corcelet est

jaune, avec une bande noire; son abdomen est fauve, avec l'extrémité noire. Cet insecte dépose ses œufs sur le dos des rennes, qui en périssent quelquefois.

Œstre des moutons, *Œstrus ovis* Lin. Fab. Geoff. Il est un peu plus petit que les précédens; son corps est d'un brun noirâtre, mélangé et ponctué d'un blanc qui paroît brillant; les ailes sont ponctuées.

Cette espèce place ses œufs dans les sinus frontaux des moutons, ce qui leur occasionne des vertiges, et même quelquefois la mort. (L.)

ŒUF. Les corps organisés se perpétuent par la génération et par le concours d'un ou de plusieurs individus semblables. Il n'y a point de génération équivoque ou par voie de putréfaction, comme l'ont prouvé les nombreuses découvertes des physiciens modernes, et comme on s'en assurera en étudiant l'histoire des vers et des insectes.

Chaque animal sort donc originairement d'un germe organisé qui, recevant une forme plus ou moins globuleuse, s'appelle *œuf* dans les animaux, *graine*, *semence* dans les végétaux. Les espèces qui se reproduisent par bouture et par division, telles qu'une multitude de plantes, de zoophytes et quelques vers, ne font pas toujours exception à la règle que nous posons, parce que ces êtres peuvent aussi porter des *œufs* ou des *graines*, et leurs bourgeons, leurs boutures paroissent être des germes qui se développent dans les diverses parties de leurs corps.

On sait que les embryons des vivipares sont produits originairement par des *œufs* ou par des matières gélatineuses qui en prennent la forme. Nous pouvons donc prononcer que tous les corps organisés qui ne se reproduisent pas de bouture, procréent des *œufs* ou des *graines*.

On peut distinguer les *œufs* en deux genres, 1°. en ceux qui produisent immédiatement des individus semblables aux parens, tels sont les *oiseaux*, les *reptiles* (excepté les *grenouilles* et les *salamandres*), les *poissons*, les *mollusques*, les *crustacés* et les *vers*; 2°. en *œufs* qui produisent des animaux imparfaits, comme les *têtards* de *salamandres* et de *grenouilles*, et les larves de tous les insectes ailés. Car ces animaux subissent des métamorphoses successives et dépouillent plusieurs peaux. Le *têtard* est pour ainsi dire un *œuf* secondaire pour la *grenouille*; et les *chenilles*, les larves des insectes renferment l'individu parfait, comme dans un *œuf* vivant et locomobile.

Mais on n'admet communément au nombre des ovipares que les animaux qui déposent des *œufs*; tout le monde connoît ceux que pondent les oiseaux; ils sont recouverts d'une coque assez ferme, plus ou moins sphérique, et colorée dans

quelques espèces. Les *œufs* des reptiles sont entourés pour l'ordinaire d'une enveloppe moins solide; ceux des tortues sont sphériques et assez fermes; ceux des lézards, de forme ovoïde, ont une coque membraneuse, dure dans les *crocodiles*, les *caïmans* et les *iguanes*, molles dans les petites espèces. Il en est de même des *œufs* de serpens, et l'on sait que quelques-uns éclosent dans le sein maternel, comme chez la *vipère* et la plupart des *serpens* venimeux. On en doit dire autant des *salamandres*. Les *œufs* de *grenouilles* sont de nombreux globules formés d'une sorte de gélatine visqueuse, avec un point noirâtre dans leur centre. Des *crapauds* font l'office d'acccoucheurs, et tirent les *œufs* des ovaires de la femelle pour les arroser de leur semence. Le *crapaud pipa* place ces *œufs* sur le dos de la femelle, ils y adhèrent, les embryons se nichent dans la peau et s'y développent. Dans les poissons, les *œufs* sont fort petits et excessivement nombreux; leur coque est molle et membraneuse, parce qu'étant fécondés hors du corps, leur substance devoit être assez molle pour se laisser pénétrer facilement par la laite ou semence du mâle. C'est une règle générale qu'on peut établir, que les fécondations extérieures au corps de l'animal exigent des *œufs* mous et faciles à imprégner. Les *raies*, poissons qui ont un véritable accouplement et une fécondation intérieure, pondent des *œufs* couverts d'une espèce de cartilage coriace et brun. Leur forme est singulière; ce sont des carrés longs, applatis, plus épais au milieu, et à chaque angle se trouve un prolongement en forme de filet entortillé. Les pêcheurs nomment ces *œufs*, *rats de mer*. D'autres poissons sont vivipares. Les *œufs* des *mollusques* sont souvent groupés ensemble; ceux des *sèches* représentent des grappes de raisin, en petit; le mâle les féconde de sa laite hors du corps de la femelle. Plusieurs coquillages univalves marins pondent aussi des *œufs* de diverse forme, et attachés ensemble; les *bulimes*, univalves d'eau douce, jettent, au temps de leur frai, des amas d'*œufs* visqueux et transparens. Les coquilles bivalves produisent de même des *œufs* nombreux. Quelques univalves sont vivipares.

Comme la fécondation s'opère dans l'intérieur des crustacés et des insectes, leurs *œufs* sont recouverts de membranes assez solides. Leur forme est ronde pour l'ordinaire. Les *crustacés* portent les leurs; les *araignées* les renferment dans une bourse de soie grise qu'elles tiennent entre leurs pattes; des phalènes couvrent leurs *œufs* du poil de leur corps; d'autres les conservent dans leur abdomen, comme les *gallinsectes*, ou les enfouissent dans des animaux, comme le *sphex* et les *ichneumons*; les *abeilles*, les *termites*, leur préparent

des cellules, &c. tous ont enfin quelque soin de leur postérité; c'est même de là que tendent les plus grands efforts de leur industrie. Plusieurs *œufs* d'insectes passent l'hiver sans que la gelée et les grands froids détruisent leur germe de vie. Chacun des *œufs* d'un insecte aquatique renferme plusieurs embryons (Baker, *Hist. du Polyp.*, p. 99.). *L'hippobosque* ou *mouche-araignée* pond un *œuf* aussi gros qu'elle, et son embryon y est dans l'état de chrysalide ; on doit même considérer les insectes qui ne sont point arrivés à leur dernière forme, comme des espèces d'*œufs* vivans. Ainsi la *chenille* est en quelque sorte un *œuf* pour le papillon ; lorsqu'elle se renferme dans un cocon pour se transformer, lorsqu'elle devient chrysalide, elle peut être considérée comme un *œuf* secondaire. On peut en dire autant du têtard par rapport à la *grenouille.*

Plusieurs vers pondent des *œufs ;* quelques espèces sont vivipares ; les autres se reproduisent de boutures. Les *oursins* et *étoiles de mer*, les *holothuries*, et quelques autres *zoophytes*, engendrent des *œufs*, quoiqu'ils puissent aussi se multiplier par bouture.

Le nombre des *œufs* varie extrêmement. Les *oiseaux de proie* en pondent deux ; les *gallinacés* en font plusieurs; des *tortues* en cachent quelquefois deux à trois cents dans le sable ; les *lézards* et les *serpens* n'en pondent pas autant. Les *œufs* des *grenouilles* sont très-nombreux ; mais c'est principalement chez les poissons que la quantité en est quelquefois excessive. Ainsi une morue peut en mettre bas neuf millions ; la *carpe*, l'*esturgeon*, et mille autres espèces en ont les ovaires remplis. Chez les *mollusques*, le nombre des *œufs* est fort considérable aussi. On connoît l'extrême fécondité des insectes et leur pullulation incalculable. Si un grand nombre de ces germes n'étoit pas détruit dans une foule de circonstances, la terre en seroit bientôt inondée. Les calculs qu'on a faits sur le nombre des graines que peut fournir un arbre ou une plante, effraient l'imagination. La nature déploie une richesse et une fécondité sans bornes. Ses trésors de reproduction sont inépuisables. Elle a pris des mesures pour préserver ses productions d'une entière destruction. La première mesure est l'extrême fécondité; mais elle a encore veillé à la conservation des germes, soit en les couvrant d'enveloppes protectrices, soit en les plaçant hors des circonstances nuisibles par l'instinct des parens, soit en les douant de facultés qui les mettent à l'abri de leurs destructeurs. Ainsi les *œufs* des poissons avalés par les oiseaux d'eau ne sont pas digérés dans leur estomac, mais étant rendus intacts en d'autres lieux

aquatiques, ils s'y développent, et c'est ainsi que des espèces de poissons ont été propagées au loin et jusque dans les lacs des hautes montagnes. De même les *œufs* de *barbeau*, de *brochet*, sont purgatifs pour l'homme ; les *huîtres* au temps du frai sont un mets dangereux ; tant la nature a pris soin d'écarter tous les obstacles de la reproduction des êtres !

L'*œuf* de l'oiseau se compose d'une coque, de deux membranes communes à l'*œuf* entier, d'une membrane propre du jaune, de deux germes avec le jaune et le blanc. On peut aussi mettre au rang des parties cette petite macule blanche ou cicatricule ronde imprimée à la surface du jaune. La coquille de l'*œuf* est blanche aux *poules* et aux *pigeons*, pâle aux *palmipèdes* ou *oiseaux navigateurs*, tachetée aux *faisans*, rouge comme le minium à la *cresserelle*, verdâtre aux *perdrix*, &c. Des *poules* trop grasses pondent quelquefois des *œufs* sans coquille, parce que le phosphate calcaire qui la compose ne se sécrète pas dans l'oviductus. D'autres font des *œufs* sans jaune ; ils sont petits, et le vulgaire s'imagine que ce sont des *œufs* de *coq* ; on a dit bien des absurdités à ce sujet, et l'on a prétendu qu'ils engendroient des *basilics* ou *serpens courennés*. (Voyez *Mém. Acad.*, sc. 1710, par Lapeyronie.) Des *poules* pondent des *œufs* à deux jaunes, et lorsqu'ils sont couvés, ils produisent des poussins doubles et monstrueux, qu'on observe quelquefois ; mais les *poules* en ont horreur et les tuent à coup de bec, ainsi la nature repousse les monstres ou les déformations accidentelles de ses ouvrages. Quand les *poules* ne sont pas cochées, elles pondent des *œufs* non féconds, *ova subventanea*, qui se pourrissent lorsqu'ils sont couvés. On a vu d'autres oiseaux pondre aussi de ces *œufs* inféconds, sur-tout au temps de la ponte et par le desir du mâle, car c'est principalement l'amour qui excite les poules à pondre. Il n'est pas besoin que la poule soit cochée à chaque œuf qu'elle met bas, on s'est assuré qu'une seule copulation fécondoit tous les *œufs* que doit pondre une femelle pendant plus de vingt jours. L'ovaire des oiseaux ne contient que les jaunes, c'est dans l'oviductus que ces jaunes sont entourés du blanc et revêtus de leurs membranes ; enfin c'est vers la sortie, que l'œuf prend sa coquille solide. Il y a plusieurs exemples d'*œufs* renfermés naturellement dans d'autres *œufs*. Ainsi lorsqu'un *œuf* est prêt à sortir, quelque circonstance, comme une peur, une fuite, &c. peuvent le faire remonter dans le fond de l'oviductus, où il reçoit un nouvel albumen, et en redescendant, il prend une seconde coquille.

L'*œuf* laisse toujours évaporer une petite quantité d'humidité, ce qu'il est facile de voir par une cavité que laisse com-

munément le blanc lorsqu'on le fait cuire ; cette cavité n'existe pas dans les *œufs* cuits lorsqu'ils sont très-récens. Pour empêcher cette évaporation qui ôte au blanc une partie de sa fluidité, on peut enduire l'*œuf* frais d'un corps gras, d'une huile ou d'un vernis, &c. alors sa qualité se conserve aussi long-temps qu'il est bien couvert. On peut garder ainsi des *œufs* frais pendant plusieurs années et les faire passer d'un monde à l'autre. Si l'on veut ensuite les faire couver, il faut les débarrasser de ce corps gras en les grattant. Réaumur a fait connoître ce procédé, mais après six semaines, ils ne sont plus propres à être couvés. Ce moyen peut être fort avantageux pour faire éclore en Europe des oiseaux qu'il est difficile d'y amener en vie. Il en est de même des végétaux dont on ne peut avoir que la graine.

Je suis très-porté à croire que l'*œuf* n'a pas seulement besoin pour être couvé, d'exhaler une partie de son humidité, mais encore d'absorber une portion de l'air vital de l'atmosphère qui donne à l'albumine la faculté de se concréter pour former les diverses parties du poussin. L'analogie de ce qui se passe dans les semences des végétaux lorsqu'elles germent, confirment la nécessité et la présence de l'air oxigène dans les premiers momens du développement. Dans la matrice des animaux vivipares, le sang artériel de la mère vient apporter aux jeunes embryons l'air vital dont il a été imprégné dans le poumon. Les poissons placent leurs *œufs* sur les grèves inondées et dans des lieux dont l'eau a été aërée par son contact avec l'atmosphère. L'air vital me paroît donc être indispensable au développement des embryons dans l'*œuf*.

Au reste, il faut différens degrés de chaleur pour faire éclore les *œufs*. Presque tous les oiseaux les couvent. Il faut en excepter les *coucous* qui confient les leurs à des nids étrangers. Lorsque les oiseaux d'eau quittent leur nid, ils arrachent leurs plumes pour en couvrir leurs *œufs* et les tenir chauds. Des *perruches* en font de même. On dit que le *touyou* et le *casoar* couvrent leurs *œufs* de feuilles sèches. L'*autruche* abandonne les siens à la chaleur du soleil pendant le jour; il en est parlé dans le livre de Job, c. XXXIX. « *Quand l'autruche* » *abandonne ses œufs sur la terre, est-ce toi qui les réchauffe?* » *Elle oublie que le pied du voyageur peut les écraser, et que* » *l'animal du désert les va briser. Elle est insensible pour sa* » *postérité comme si ce n'étoit pas la sienne; elle a travaillé en* » *vain*, &c. ». Les *crocodiles*, les *tortues* enfouissent aussi leurs *œufs* dans le sable, et les seuls rayons du soleil les font éclore, car ces animaux ne peuvent pas les couver, et leur chaleur propre est souvent moins considérable que celle de l'atmo-

sphère pendant l'été. Il en est de même des autres reptiles. Les *œufs* des *grenouilles* éclosent dans les eaux des fossés et des ruisseaux. Les poissons déposent leur frai dans des lieux tranquilles et à l'abri de la voracité de quelques espèces ; la seule température de l'eau suffit pour les faire développer. Les *mollusques* ou *coquillages* ne couvent pas plus leurs *œufs* que les poissons. Les anciens ont prétendu à tort que plusieurs espèces de ces derniers couvoient leur frai dans un nid de joncs. Il est seulement probable que ces animaux s'éloignent peu de leurs *œufs*, afin de veiller à leur conservation. Nous avons dit que la plupart des *crustacés* portoient leurs *œufs*, mais comme ces animaux n'ont pas plus de chaleur que l'eau dans laquelle ils se tiennent, on ne peut pas dire qu'ils les couvent. Les insectes prennent des soins pour faire éclore les leurs. Les *œstres* enfoncent leurs œufs dans le corps des quadrupèdes, afin qu'ils s'y développent, et trouvent leur nourriture à l'état de vers ou larves. En général, il paroît que la chaleur fait beaucoup varier le temps du développement des *œufs* de tous les animaux. On a retardé celui de plusieurs *œufs* d'insectes et d'autres animaux par le froid, on l'accélère par la chaleur ; l'électricité paroît aussi hâter le développement des embryons. Chez les *poules*, les petits éclosent au bout de vingt-un jours au plus, mais en aidant la chaleur de l'incubation par une chaleur artificielle, on peut rendre ce terme plus court, de même qu'on peut l'alonger par un léger refroidissement. Cette règle peut s'appliquer à tous les *œufs* des animaux ovipares, quelle que soit leur classe. La chaleur est un stimulant qui excite la vie, le froid est un sédatif qui l'endort et qui la rend languissante.

Il y a deux sortes d'albumen ou de blanc dans l'*œuf* de la poule, la couche extérieure qui est très-fluide, et la couche intérieure plus visqueuse et plus épaisse. Deux germes (*chalazæ*) se trouvent dans l'*œuf*, l'un à son extrémité obtuse, l'autre à la pointe, ils adhèrent au jaune ; le second est plus mince que l'autre. On les trouve dans tous les *œufs* d'oiseaux, même dans ceux qui n'ont pas été fécondés, et l'on n'y trouve aucune différence. La tache blanchâtre du jaune s'appelle la *cicatricule* (*Fabricius ab Aquapend. de Ov. form. et Pull.*, *p. 58.*), et Harvey a démontré (*Exerc. de Animal. gener.*, *Amstel.* 1651 *in*-12.) qu'elle étoit le principal organe du poulet, et la première partie active ou le point vital, *punctum saliens.* Malpighi, ensuite Haller, ont examiné et décrit avec beaucoup de détails comment le poulet se formoit peu à peu dans l'*œuf.* Le second a trouvé que les membranes du jaune de l'*œuf* étoient continues avec les membranes des intestins du

jeune animal, que les artères et les veines du jaune naissoient des artères et des veines mésentériques de l'embryon. Dès le second jour, les battemens du point vital ou du cœur peuvent se distinguer, le cerveau est apperçu le huitième jour, et depuis le sixième, on observe le foie et les poumons. Dans les premiers jours, le foetus ressemble à un têtard, l'épine du dos est grêle, la tête énorme, les viscères s'attachent au jaune et à ses vaisseaux, ce qui forme un appendice énorme à l'animal. Le jaune et les intestins demeurent placés hors du foetus pendant la plus grande partie de l'incubation ; mais vers la fin, la membrane ombilicale qui communiquoit du jaune au poulet, se flétrit, et le jaune avec les intestins entrent dans la cavité de son ventre. On trouve encore quelques restes de ce jaune dans le ventre du poulet qui sort de l'*œuf*. Afin d'en briser la coque, la nature a pourvu le jeune animal d'une pointe osseuse sur le bec avec laquelle il raie et fend l'*œuf*. Cette proéminence du bec tombe d'elle-même quelques jours après la naissance du poussin.

La pulsation du cœur ou du point vital s'observe aussi dans l'*œuf* des *serpens*, dans celui des *crustacés* ( du *monocle*, selon Schæffer, *Wasserfloh*, p. 57.) et des insectes *coléoptères* (le *scarabée nasicorne* suivant Swammerdam, *Biblia naturæ*, p. 304.). On observe que l'œsophage et le jabot du poulet contiennent une humeur laiteuse concrète, lorsqu'il est dans l'*œuf*. Il paroît que le foetus se nourrit de la liqueur blanche de l'*œuf*, et l'on soupçonne la même chose des embryons de reptiles, de poissons et d'insectes. Dans le poulet, les intestins sont si petits au commencement de sa formation, que le jaune ne pourroit pas les alimenter, puisque les vaisseaux ombilicaux ne leur fournissent rien. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que le sang artériel du poulet dans l'*œuf* est d'une belle couleur pourpre, tandis que le sang veineux est noirâtre (Haller, *Format. du Poulet, t. 2, p. 38.*), ce qui indique la présence de l'air dans le premier ; car il est reconnu maintenant que l'air vital ou l'oxigène donne au sang artériel une couleur vive. Il est donc probable que l'air pénètre dans la coquille de l'*œuf*, et se mêle aux humeurs qui composent le jeune animal.

On ne doit pas conclure que les parties qu'on apperçoit les premières dans la formation du poulet, soient en effet organisées avant celles qui ne sont visibles que plus tard ; et la raison est que beaucoup d'organes ont plus ou moins de transparence, et se cachent plus ou moins long-temps à nos yeux, quoiqu'ils soient probablement formés aussi-tôt que les autres. Nous pensons qu'une machine aussi compliquée que le

corps d'un animal ne peut pas se faire de pièces de rapports et successivement, parce que les connexions des organes ne seroient jamais aussi exactes que par la formation simultanée de toutes les parties. Il paroît plus vraisemblable que tout l'ensemble est organisé d'un seul jet suivant le dessein primordial de l'espèce.

Nous ne pouvons finir cet article sans faire observer combien la nature a montré de prudence et de profonde sagesse dans la formation des animaux. Quand nous ne considérerions que l'instinct inconcevable de la poule pour l'œuf, pour un morceau insensible, quelquefois pour une pierre blanche arrondie en *œuf;* qui lui a donné ce desir de le couver? Qui lui en suscite l'idée? Pourquoi est-elle transportée d'une sorte de fureur maternelle pour soigner ses *œufs*, pour en chercher lorsqu'elle en manque, pour troubler les autres poules dans leur nid, et même combattre afin de remplir elle-même le devoir pénible de la maternité? Il faut un instinct bien pressant pour forcer ainsi le naturel d'un animal timide. Je ne sais pas comment la métaphysique peut expliquer ce fait; je ne crois point qu'il dépende des idées de l'animal, et cette impulsion me paroît hors des loix de la commune raison; elle ne s'apprend point, elle naît d'elle-même au temps prescrit par la nature. Il y a beaucoup d'autres impulsions automatiques dans les animaux; on les appelle *instinct* ou *nature*, mais j'y trouve tant de conformités avec le principe de la vie animale ou l'ame sensitive, que je les crois absolument les mêmes. C'est par une sorte d'instinct que nos parties internes se nourrissent, s'augmentent et se meuvent, comme le cœur, les intestins, les poumons, le foie, &c. Ce qu'on nomme *vie* ne me paroît être rien autre chose qu'un instinct de la matière organisée. C'est lui qui prépare dans le silence les germes de toutes les productions animées. Nous n'appercevons que les actions les plus superficielles, les plus extérieures de l'organisation vivante, nous ne voyons dans l'*œuf* que les opérations les plus grossières de l'acte reproductif. *Consultez* l'article GÉNÉRATION. (V.)

ŒUF. C'est le nom que les marchands donnent à l'OVULE de Lamarck. *Voy.* ce mot.

On donne aussi quelquefois ce nom, sur les bords de la mer, aux différentes espèces du genre OURSINS. *Voyez* ce mot. (B.)

ŒUF DES DRUIDES. *Voyez* ŒUF DE SERPENT. (S.)

ŒUF DE MER. *Voyez* MICROSCOME. (B.)

ŒUF DE SERPENT. On a appliqué ce nom, non-seule-

ment aux *œufs* des *serpens*, mais encore à des *oursins* fossiles. *Voyez* au mot Serpent et au mot Oursin. (B.)

ŒUF DE VACHE, dénomination vulgaire des Egagropiles. *Voyez* ce mot. (S.)

ŒUFS. Les oiseaux, au lieu de donner naissance comme les animaux *mammifères*, à des êtres vivans, produisent des corps organiques qui ont une forme elliptique plus ou moins alongée. Ces corps se nomment *œufs*. Les oiseaux qui les pondent sont des animaux ovipares, et on appelle *ovaire* l'organe où ces *œufs* se forment. On peut considérer les *œufs* comme des matrices contenant non-seulement un embryon, mais encore la quantité de nourriture dont le petit oiseau qui doit naître aura besoin, lorsque, par l'effet de l'incubation, il prendra du développement et de l'accroissement. La coque qui est la partie la plus extérieure des *œufs*, est ordinairement blanche ; elle est dure, fragile, poreuse ; elle se laisse pénétrer par l'humidité qui en sort et par l'air qui la remplace ; elle est composée d'une grande quantité de carbonate calcaire, d'une petite quantité de phosphate de chaux ; les molécules de ces deux substances sont unies par un gluten animal. Sous cette coque ou cette écorce, est appliquée une membrane mince, molle, transparente, d'un tissu serré qui enveloppe :

1°. Une humeur visqueuse, tenace, limpide, connue sous le nom d'*albumen*, et vulgairement sous celui de *blanc d'œuf*.

2°. Un corps globuleux nageant au milieu de cette humeur, et ayant une consistance molle, une couleur jaune, d'où lui vient le nom de *jaune d'œuf*.

3°. Un petit corps blanc qui se trouve placé à un point de la membrane qui environne le jaune; ce petit corps porte le nom de *cicatricule*. Il contient le germe où réside cet agent secret de la nature, qui, à l'aide de circonstances favorables, doit l'animer et le transformer en un être organisé.

*Examen de ces substances*. En examinant l'albumen, on s'apperçoit qu'il n'est pas homogène, qu'il est possible d'en distinguer trois différens, un qui est plus extérieur et plus liquide que les autres, sur-tout dans les *œufs* frais; un autre plus abondant, plus consistant que le premier; enfin un troisième qui, occupant l'intérieur du second, présente comme deux corps isolés, quoique réunis par un prolongement albumineux très-mince : ces corps, qu'on connoît sous le nom de *chalazæ*, sont également consistans; ils ne sont pas situés aux deux pôles du jaune, comme l'ont pensé tous les physiologistes avant Léveillé; mais ils divisent la circonfé-

rence de ce globe en deux segmens de cercle de longueur très-inégale.

Chacune des portions de ce dernier albumen est traversée par un cordon contourné et tors sur lui-même, dont l'un est membraneux et l'autre vasculaire. Le premier est contigu à la pellicule du jaune; le second figuré comme un cordon ombilical, est continu avec cette pellicule, fait corps avec elle, et nous découvre le point de communication entre le jaune et l'albumen.

L'examen du jaune fait reconnoître que sa forme dépend de la membrane qui le recouvre; lorsqu'on la déchire, il se répand, en offrant un fluide qui a la consistance d'un lait très-épais ou d'une émulsion très-chargée.

En considérant que la coquille de l'*œuf* est formée en un jour, on est étonné de la quantité de carbonate calcaire qui afflue dans l'oviducte des poules, et de la promptitude avec laquelle il se dépose et se moule sur la membrane qui enveloppe les parties de l'*œuf*.

On soupçonne bien, on est même convaincu que ce carbonate a été d'abord séparé du sang, et qu'il est porté sur l'oviducte par un liquide qui lui sert de véhicule; mais on ne peut appercevoir le canal de communication par lequel ce liquide passe des reins ou d'un autre organe à l'oviducte.

Enfin, en suivant l'*œuf* depuis son origine jusqu'à sa sortie du corps de la femelle, on voit d'abord un petit globe jaunâtre paroître sur l'ovaire, y croître, y acquérir une certaine maturité, puis s'en détacher et passer dans le canal de l'oviducte, là se charger des différens albumens, et ensuite se couvrir d'une couche de matière calcaire, en adoptant une forme qui est le résultat de la pression qu'il éprouve dans les endroits qu'il parcourt.

Les *œufs*, pendant leur formation, sont sujets à différens accidens qui présentent des espèces de monstruosités. Deux jaunes également mûrs peuvent se détacher en même temps de l'ovaire, passer dans le canal de l'oviducte, s'y pourvoir chacun d'albumen, se réunir ensuite pour recevoir ensemble la matière calcaire; de-là les *œufs gémeaux*, c'est-à-dire qui ont deux blancs et deux jaunes. Une autre fois un *œuf* arrive dans l'oviducte; il se fournit d'albumen, mais ou il ne trouve point de dissolution de carbonate calcaire, ou on ne lui donne point le temps d'attendre qu'elle précipite ce carbonate sur la membrane de l'*œuf*, et alors il sort sans coquille. C'est un *œuf hardé*, qui ne peut être couvé avec succès, tant à cause de sa mollesse, que parce qu'il prête trop à l'évaporation.

Les *œufs* hardés proviennent souvent de jeunes oiseaux qui pondent pour la première fois ; du moins c'est une observation assez commune dans nos basses-cours. Quelquefois les *œufs* acquièrent dans l'oviducte une grosseur telle que la poule ne peut les rendre, ou périt en les rendant.

En l'année 1718, M. Morand, chirurgien des Invalides, trouva un *œuf* monstrueux dans le corps d'une jeune poule qui ne pondoit point, et qui étoit tombée en langueur. Cet *œuf* pesoit douze onces. Le blanc étoit durci comme s'il eût été cuit, et il étoit composé de trente-six couches distinctes. Le jaune étoit plus liquide qu'à l'ordinaire, et d'une couleur plus pâle.

On voit aussi des *œufs* qui contiennent, soit dans leur jaune, soit dans leur blanc, des corps étrangers. Il y a dans le *Journal des Savans* une lettre qui annonce qu'un religieux, en coupant un *œuf* à moitié durci dans l'eau, trouva dans le milieu du jaune une pierre à-peu-près de la grosseur et de la figure d'un noyau de cerise ; cette pierre étoit dure et solide comme un caillou, blanche intérieurement, ayant sa surface polie et roussâtre ; elle pesoit quinze grains.

Cette pierre n'avoit pas pris naissance dans le jaune ; celui-ci reste trop peu de temps sur l'ovaire; d'ailleurs, elle eût été moins dure ; elle eût été composée de couches successives et teintes comme celles qui croissent dans la vessie, dans les reins, dans la vésicule du fiel. Il paroît que c'étoit un petit caillou avalé, comme à l'ordinaire, par la poule, mais poussé depuis les organes de la digestion jusqu'à l'ovaire, par un conduit inconnu, dû à un vice de conformation qui lui étoit particulier. Le *Journal de Trévoux*, année 1712, fait mention d'un *œuf* de poule dans lequel on trouva un crin de cheval qui faisoit plusieurs contours dans le blanc sans entrer dans le jaune. Quelle route avoit-il pris pour se rendre à l'oviducte ? la même sans doute que celle du caillou ; la même qui y conduit des cuisses de hanneton, qu'on rencontre aussi quelquefois dans les *œufs*.

En 1742, Petit a fait voir un corps oviforme trouvé dans le blanc d'un *œuf;* il avoit quatre enveloppes; la plus extérieure étoit assez solide ; la quatrième étant ouverte, il s'en échappa une liqueur semblable au blanc d'*œuf*. Les gens de la campagne sont persuadés que les coqs pondent quelquefois de petits *œufs* sans jaune, et que ces *œufs*, couvés dans le fumier, donnent naissance à l'espèce de serpent qu'on nomme *basilic*. Un coq accusé de cette dangereuse fécondité devant Lapeyronnie, celui-ci le disséqua, et ne lui trouvant ni *œufs* ni ovaire, il jugea que ce coq n'avoit point

eu et qu'aucun coq n'avoit la faculté de pondre. Bientôt une partie de son jugement fut confirmée par la découverte qu'il fit de la poule, qui, par un vice de conformation, avoit produit les *œufs* attribués au coq, et qui, depuis la mort de ce coq faussement inculpé, continuoit à produire des *œufs* de cette espèce.

D'après cet éclaircissement donné par Lapeyronnie, les savans ont cru devoir regarder comme absurde l'opinion des cultivateurs sur les *œufs* dits de *coqs*, et sur les prétendus basilics qui en éclosent. Cependant on sera peut-être obligé d'examiner de nouveau, si en effet les coqs ne peuvent pas, dans quelques circonstances, donner comme les poules des *œufs* sans jaune; car Vauquelin, en faisant l'analyse des excrémens du coq, a reconnu que la matière blanche et comme crétacée qui les enveloppe ou les accompagne, étoit un véritable albumen; que par conséquent il se préparoit déjà dans les organes de cet oiseau une des substances de cette espèce d'*œuf*.

Ainsi, pour en former entièrement un dans le corps d'un coq, il suffiroit, suivant ce célèbre chimiste, qu'une certaine quantité de glaire ou d'albumen rassemblée dans le cloaque, y séjournât quelque temps, et que les urines, en y arrivant, la recouvrissent de carbonate de chaux dont elles sont toujours saturées. Vauquelin n'a jamais eu occasion d'observer un pareil phénomène, mais tant de gens disent l'avoir vu, et cette opinion est si généralement répandue dans les campagnes, qu'il lui semble difficile de croire qu'il n'en soit pas quelque chose. Dans les circonstances dont parle Vauquelin, les *œufs* produits par des coqs ne seroient pas plus étonnans que ceux trouvés dans la loupe du frère Bérard, capucin du couvent de Forges, en Normandie; il y en avoit quarante dans cette loupe, si l'on en croit le *Mercure* du mois de mai 1684. Les uns étoient semblables à ceux d'une poule, les autres à des *œufs* de pigeons. Ils ne seroient pas plus étonnans que ces corps vésiculaires de figure ovale, gros les uns comme des noisettes, les autres comme de petits *œufs*, qui étoient remplis d'une liqueur visqueuse, transparente, et qui sont sortis du fondement d'un homme cité dans les volumes de l'académie des sciences pour l'année 1704.

*Œufs des oiseaux de basse-cour.*

Les *œufs* sont destinés par la nature à la propagation des oiseaux; mais ils ne remplissent pas toujours ce but. Les animaux en détruisent beaucoup, parce qu'ils y trouvent une nourriture dont ils sont extrêmement friands. L'homme, qui partage ce goût, mais qui étoit

souvent devancé par eux dans la recherche des nids qui contenoient ce précieux aliment, s'est avisé de rassembler, d'élever, d'apprivoiser chez lui les espèces d'oiseaux qui le fournissoient et plus abondant et plus savoureux.

De-là, ces femelles d'oiseaux qui peuplent ses basse-cours, et qu'on connoît sous les noms de *poules*, de *dindes*, de *cannes*, d'*oies*, de *peintades*, etc. qu'il a rendues domestiques pour pouvoir à son gré destiner leurs *œufs*, les uns à être mangés en nature, les autres à fournir des élèves, soit pour renouveler les races, soit pour être engraissés et servis sur la table comme des alimens très-substantiels et très-savoureux; et tel est le succès de sa spéculation, qu'en procurant à ces oiseaux un gîte commode, une nourriture abondante, un traitement suivi, des secours multipliés, il est parvenu non-seulement à favoriser, mais encore à augmenter considérablement leur propagation, à varier leurs espèces, et à en perfectionner les résultats.

Les *œufs* des oiseaux de basse-cour sont en général bons à manger. On fait, dans les campagnes, usage de ceux de dindes, de cannes, d'oies; on les mange à la coque, en omelettes; on les emploie dans la pâtisserie; on les accommode de toutes les manières. Mais ces *œufs* ne sont point un objet de commerce, 1°. parce que les femelles qui les fournissent sont en général très-peu multipliées; 2°. parce que, ne pondant qu'un petit nombre d'*œufs*, tous, à l'exception de ceux de la seconde ponte, sont employés à la reproduction de l'espèce.

Les *œufs* des poules sont les seuls qui soient d'un usage journalier, tant dans les villes que dans les campagnes, soit parce qu'ils sont les meilleurs et les plus délicats, et que les *poules* sont, de toutes les femelles de la basse-cour, les plus nombreuses, les plus fécondes et les plus faciles à élever. Ils présentent, en un mot, une nourriture si excellente, que ce seroit faire un très-grand tort à la société que de l'en priver, en faisant couver tous les *œufs* pour en faire éclore des poulets.

Avicenne disoit qu'un jaune d'*œuf* avalé produisoit une quantité de sang égale à la sienne.

Hippocrate, et après lui tous les médecins, ont regardé les *œufs* comme un de nos meilleurs alimens; ils nourrissent les convalescens sans charger leurs estomacs; ils les restaurent beaucoup mieux qu'aucune autre substance nutritive. Ils se prêtent à tous les procédés de la cuisine; mais la manière la plus simple de les préparer, c'est de les faire cuire à la coque, avec la précaution de ne point les laisser durcir, et sur-tout de les employer nouvellement pondus. On réussit à saisir le point de cuisson convenable, en les plongeant un instant dans l'eau bouillante, ou bien en les mettant avec l'eau sur le feu, et en les retirant de l'eau aussi-tôt qu'elle a jeté son premier bouillon. Cette dernière méthode est préférable, en ce que les *œufs* sont cuits plus également, et que le jaune a été mieux atteint par le calorique.

Quand les *œufs* sont vieux, qu'ils sont couvés, qu'ils ont une odeur désagréable, ils peuvent nuire; mais, comme dit bonnement un ancien, il est facile de remédier à cet inconvénient, en ne mangeant que des *œufs* frais et jetant ceux qu'on soupçonne vieux.

Les *œufs* ne sont pas seulement employés comme aliment, ils servent encore de médicament.

Le jaune, délayé dans de l'eau chaude et sucrée, forme ce qu'on appelle un *lait de poule*. Il entre dans des locks, et devient l'intermède de l'union des résines, soit sèches, soit liquides, avec les fluides aqueux. On en extrait, après lui avoir fait éprouver un certain degré de torréfaction, une huile recommandable dans plusieurs circonstances.

Le blanc d'*œuf* est employé dans les collyres. Il a la propriété de clarifier les sirops, le petit-lait, les liqueurs vineuses, les boissons. Les coques lavées, desséchées, porphyrisées, ont les mêmes vertus que les yeux d'écrevisse.

Les *œufs* sont aussi en usage dans les arts. Le jaune enlève les taches de graisse de dessus les habits. On fait avec le blanc d'*œuf* un vernis pour les tableaux.

Par le mélange du blanc d'*œuf* et de la chaux, on forme un excellent lut pour raccommoder les porcelaines, et pour assujétir le lut gras qui réunit deux vaisseaux de rencontre, etc.

Chez les oiseaux en général, les *œufs* de la première ponte sont moins gros que ceux des autres pontes. Ceux des *poules* sont non-seulement sujets à cette loi, mais leur volume varie encore suivant l'espèce de poule, suivant que la ponte a été plus ou moins accélérée, et suivant une foule d'autres circonstances; en sorte que c'est encore un problême à résoudre que celui de savoir si telle *poule*, qui pond le double d'une autre, fournit réellement une masse plus considérable d'aliment que celle qui les donne plus gros. Il est des personnes qui, ayant observé qu'une *poule* bien nourrie pondoit de gros et beaux *œufs*, tandis qu'une autre *poule* de la même espèce, qu'on faisoit vivre avec parcimonie, n'en produisoit que de très-petits, ont imaginé que si les *œufs* de la Picardie sont comme on le remarque, infiniment plus petits que ceux de la Haute-Normandie, et sur-tout que ceux des environs du Maine, c'est moins à cause des variétés de poules existantes dans ces différens pays, que parce que les terres de la Picardie sont moins bonnes et les blés moins nutritifs.

Nous ne sommes pas de cette opinion, 1°. parce que nous voyons qu'à Paris deux poules, partageant la même nourriture, pondent des *œufs* de différente grosseur, quand elles sont elles-mêmes d'un volume différent; 2°. parce que nous savons qu'en Egypte, où les terres sont plus fertiles et où le blé est aussi nutritif qu'en Normandie, les *œufs* sont bien plus petits que ceux que nous tirons de la Picardie, par la raison que les poules y sont très-petites; 3°. parce qu'enfin nous croyons que les blés de la Picardie, en supposant qu'ils soient inférieurs à ceux des autres pays, sont cependant encore assez bons pour bien nourrir les poules et leur faire produire des *œufs* aussi gros que leur nature le comporte. Le poids d'un *œuf* de poule est ordinairement d'une once six gros à deux onces deux gros.

En examinant un *œuf* de ce dernier poids, on trouve que les dix-huit gros sont ordinairement ainsi répartis : deux gros pour la coquille, cinq gros pour le jaune, onze gros pour le blanc. Ainsi, Hoffmann

s'est trompé, lorsqu'il a prétendu que le blanc pesoit trois fois autant que le jaune.

Il est des gens qui cherchent à déterminer les *poules* à augmenter la grosseur de leurs *œufs ;* mais cela est inutile et souvent dangereux. La seule manière de réussir à s'en procurer de volumineux, c'est, comme nous l'avons vu plus haut, de garnir la basse-cour des meilleures races de *poules.*

On estime les *œufs* nouvellement pondus. Fabrice d'Aquapendente indique les moyens de reconnoître s'ils sont frais ou non. Il recommande de les présenter à la lumière d'une chandelle : si les humeurs qu'ils contiennent sont claires, fluides et transparentes, ils sont frais; si, au contraire, leur transparence est troublée, il est évident qu'ils ont éprouvé de l'altération, et que par conséquent ils sont anciens.

Il conseille, en second lieu, de les approcher du feu : s'ils se recouvrent d'une légère humidité, c'èst une preuve que leurs coquilles ne sont pas encore totalement desséchées, que le premier albumen n'a rien perdu de sa fluidité, et que par conséquent ils sont frais.

Les *œufs* qui sont vieux offrent dans leur intérieur un vide qui donne la mesure de la perte qu'ils ont essuyée; et comme il est déjà sensible dans un *œuf* pondu depuis trois ou quatre jours, et qu'il s'agrandit graduellement, les marchands d'*œufs* ont imaginé de juger les degrés de nouveauté ou d'ancienneté de l'*œuf* par la petitesse ou la grandeur de ce vide, et l'habitude leur fait faire cette estimation avec beaucoup de justesse. Ce vide existe toujours latéralement vers le gros bout, où il est plus ou moins distinct en raison de l'ancienneté de l'*œuf.* On voit qu'il est formé par le test d'un côté, et de l'autre par sa membrane immédiate qui est décollée. Il est occupé par une certaine quantité d'air atmosphérique. Renverse-t-on cet *œuf*, jamais on n'apperçoit rien de semblable au petit bout. M. Léveillé donne à ce vide le nom de *chambre aérienne.*

L'évaporation qui a lieu dans les *œufs* est telle, qu'un *œuf* frais, pesant 1025 grains $\frac{1}{7}$, mis à Stockholm sur une fenêtre, perdit en huit mois 222 grains $\frac{3}{4}$ de son poids.

On vend quelquefois pour *œufs* frais, des *œufs* conservés dans de l'eau. Ils sont à la vérité aussi pleins, ils ont autant de lait que les autres quand on les fait cuire, mais leur saveur est altérée.

Les palais délicats trouvent aussi des différences dans le goût des *œufs*, selon les alimens dont les poules ont été nourries. Les grains déterminent dans ces *œufs* une nuance de saveur qui ne ressemble pas à celle que procure de l'herbe, et lorsque les poules avalent beaucoup de hannetons ou d'autres insectes dans la saison où ils sont abondans, les *œufs* sont très-désagréables à manger. L'orge fonce la couleur du jaune, le rend plus délicat.

Enfin les bourgeons de sapin mangés par les poules, communiquent aux *œufs* une odeur de térébenthine.

### *Conservation des Œufs.*

Les *œufs* de *poules* étant devenus presque un aliment de première nécessité, on a cherché à les conserver comme les autres denrées de la même importance.

On a pensé à les garantir 1°. de l'humidité, qui, aidée de la chaleur, leur communique un mouvement de fermentation qui les altère. Elle leur est si fatale, qu'une seule goutte d'eau qui aura séjourné sur un *œuf* frais pendant quelque temps, fait corrompre la partie du blanc qu'elle a touchée à travers la coque. La tache qu'elle a imprimée s'agrandit jusqu'à ce que la pellicule qui couvre le jaune soit attaquée, alors l'*œuf* est perdu, mais si le jaune n'est point atteint, et qu'on fasse durcir un *œuf* dont le blanc seul est taché, en enlevant la portion gâtée, le reste est encore bon.

2°. De la gelée, qui, en félant la coque et désorganisant l'intérieur, les dispose à se putréfier. Il arrive quelquefois qu'un *œuf* se gèle sans éprouver de félure, mais le dégel arrivant, si on ne l'emploie pas bientôt, il se corrompt avec la plus grande célérité : c'est la même chose pour la viande; faites-la cuire lorsqu'elle est gelée, elle est passable, soumettez-la à la cuisson après l'avoir laissé dégeler, elle est déjà altérée.

Pour remplir ces vues, les uns mettent les *œufs* dans un mélange de son et de sel, les autres les isolent dans des tas de blé et de seigle; ceux-ci les arrangent dans de la sciure de bois, ceux-là, dans des cendres; plusieurs les placent sur des lits de paille ou de son; il en est enfin, qui préfèrent de les stratifier avec de la paille de seigle bien sèche, la pointe en bas, dans des paniers et de serrer ensuite les paniers dans des endroits ni trop chauds ni trop froids, et où ils ne soient point exposés aux émanations des gaz putrides.

Mais tous ces moyens n'étant pas très-efficaces pour les conserver long-temps, le cultivateur ne songe pas à faire des magasins d'*œufs*. Le printemps est la saison pendant laquelle les *poules* pondent si abondamment, qu'il est assuré de n'en pas manquer; il portera promptement au marché ce qui excède la consommation de sa maison.

Et comme pendant l'hiver les *poules*, ou malades de la mue, ou engourdies par la gelée, ne pondent plus, ce n'est qu'à l'approche des froids qu'il recueillera le plus d'*œufs* possible, tant pour son ménage, où ils sont alors de la plus grande ressource, que pour le marché où ils se vendent bien plus cher que dans tout autre temps.

Il se livre d'autant plus volontiers à faire cet amas dans les derniers mois de l'été, que l'expérience a appris, que les *œufs* pondus, depuis le mois d'août jusqu'en octobre, passent beaucoup plus sûrement l'hiver. Il arrive quelquefois que les *poules* qui ont couvé au printemps, donnent quelques *œufs* pendant les mois de décembre et de janvier; on garde précieusement ces derniers *œufs* pour le mois de février : on n'a pas besoin de cette ressource pour le mois de mars, car les jeunes *poules*, et sur-tout celles qui n'ont point couvé l'année précédente, pondent abondamment pendant ce mois.

En Picardie ce sont particulièrement les ouvrières en dentelles qui se chargent de conserver des *œufs* pour les vendre dans la saison où les *poules* n'en donnent plus; elles achètent des *œufs* frais chez les fermiers pendant les mois d'octobre et de novembre, elles les rangent sur des tablettes placées contre les murs de leurs chambres, ils y sont à l'abri du froid; elles les retournent très-souvent pour empêcher que le bois qui pourroit contenir de l'humidité ne la leur communique; tous

les huit jours elles présentent à la lumière ces *œufs ;* ceux qui ont perdu par l'évaporation, sont aussi-tôt vendus aux coquetiers, qui les portent soit aux marchés des villes voisines, soit directement à Paris.

Mais dans le cas où on auroit à former des magasins d'*œufs* dans des places fortes, dans des villes extrêmement populeuses, ou enfin lorsqu'il s'agiroit d'en approvisionner des vaisseaux pour un voyage de long cours, quels seroient les moyens qu'on pourroit employer pour les préserver d'altération pendant un temps assez considérable? Réaumur prétend en avoir trouvé un aussi simple que facile à exécuter. Pour avoir, dit-il, dans toutes les saisons des *œufs* constamment frais, des *œufs* parmi lesquels il n'y en ait jamais un seul de gâté, il suffit d'intercepter la transpiration qui se fait dans chaque *œuf*, d'empêcher la communication de l'air avec les matières qui y sont contenues et par-là la fermentation qui peut les altérer.

Il n'est question pour cela que d'enduire la coquille d'un vernis imperméable à l'eau, ou plus simplement encore de l'huile ou de la graisse, avec la précaution de passer et de repasser les doigts sur sa surface, afin d'être bien assuré qu'il n'y a aucune partie de cette coquille qui ne soit imbue d'huile, de graisse ou de beurre. Les *œufs* ainsi préparés, ajoute Réaumur, ne souffrent point d'évaporation, tout y demeure en repos; ils ont beau vieillir, ils restent toujours frais.

Comment un moyen qui, d'après cet auteur, auroit empêché la perte de cette énorme quantité d'*œufs* qui se gâtent, en voulant les conserver, qui auroit fait diminuer le prix de cette denrée, qui auroit donné en abondance des *œufs* frais dans la saison où on n'en trouve que de vieux, qui auroit procuré aux marins, en pleine mer, l'avantage inappréciable de manger des *œufs* excellens, comment un moyen qui intéresse tous les hommes a-t-il pu être négligé? Pourquoi le gouvernement, dans les vues duquel il doit nécessairement entrer de veiller à la conservation de toutes les denrées, et sur-tout d'une aussi précieuse; pourquoi le gouvernement, depuis plus de cinquante ans que ce moyen a été imaginé, n'a-t-il pas conseillé aux habitans des campagnes de graisser les *œufs* aussi-tôt qu'ils étoient pondus? Pourquoi n'a-t-il pas ordonné de ne mettre dans le commerce que ceux qui auroient subi cette préparation, et cela sous peine de confiscation?

C'est vraisemblablement qu'il faut beaucoup en rabattre des magnifiques promesses de Réaumur.

En effet, les *œufs* ne se gâtent pas seulement par la perte de leur humidité qui fait rompre l'équilibre de leurs principes; ils ne se gâtent pas seulement, parce qu'ils reçoivent, en échange de cette humidité, des miasmes putrides. Il existe une autre cause de corruption qui n'a pas échappé aux marchands d'*œufs ;* une longue expérience leur a appris qu'ils ne pouvoient jamais compter pouvoir conserver long-temps des *œufs* qui avoient subi un transport quelconque. Quelle en est la raison?

C'est que dans les voyages par terre, les *œufs* souffrent des cahots des voitures; et que dans ceux par mer, ils sont maltraités par le roulis des

vaisseaux ; que ces mouvemens plus ou moins brusques, désorganisent les parties intérieures de l'*œuf ;* qu'ils rompent les ramifications des vaisseaux par lesquels le germe étoit attaché à la membrane du jaune ; que ce germe, privé des organes qui entretenoient sa vie, meurt, se corrompt, et corrompt tout ce qui l'environne.

Ainsi, il faudroit, par addition au procédé de Réaumur, ne transporter les *œufs* par terre et par mer qu'avec la précaution de les suspendre, de manière à ce que tous les mouvemens qui pourroient leur nuire fussent brisés ; encore n'est-on pas complètement rassuré contre tout danger, lorsqu'on considère que le germe, sans éprouver d'accident, peut mourir, et qu'il est mort dans l'*œuf* gardé au-delà du temps où il peut encore être couvé ; peut-être qu'il ne faut qu'un coup de tonnerre pour faire périr le germe même dans les *œufs* frais. Il passe pour constant que ce météore produit cet effet sur les embryons des *œufs* qu'on fait couver. Ne seroit-il pas possible qu'il en produisît un pareil sur ceux des *œufs* mis en magasin ; on sait que dans ces corps organiques, la corruption commence toujours par les germes.

D'après ces considérations, le moyen le plus efficace de tous, seroit de ne penser à conserver et à transporter que des *œufs* non-fécondés, c'est-à-dire des *œufs* pondus par des poules qui n'ont point eu de communication avec les coqs.

L'expérience a prouvé que les *œufs* qu'on nomme clairs, résistent sans se corrompre à une température de trente-deux degrés continuée pendant trente à quarante jours, que seulement ils perdent de leur humidité par une évaporation qui épuise leurs liqueurs.

Or, pour avoir des *œufs* capables de se conserver mangeables sans préparation, depuis le printemps jusqu'à la fin de l'hiver, il faudroit qu'ils eussent été pondus par des poules privées depuis au moins un mois de l'approche du coq, et si on les avoit destinés à être gardés encore plus long-temps, il faudroit qu'ils eussent été vernissés ou graissés.

Les trois *œufs* trouvés, dit-on, très-sains, après un séjour de trois cents ans dans le mur d'une église du Milanais, n'ont vraisemblablement présenté ce phénomène étonnant que parce que c'étoit des *œufs* clairs, et que leur transpiration avoit été interceptée par une cause non moins efficace que celle que donne le vernis.

On conserve encore les *œufs* au moyen du sel. Il consiste à arranger les *œufs* dans un baril avec du sel ; d'abord un lit de sel, puis un lit d'*œufs*, et ainsi alternativement jusqu'à ce que le baril soit plein. On pourroit craindre que l'humidité que le sel attire ne nuisît aux *œufs*, mais comme elle ne les pénètre qu'avec le sel qu'elle tient en dissolution, il paroît que loin de les altérer elle contribue à les maintenir en bon état.

Un autre moyen de conserver les *œufs*, c'est de les faire cuire dans de l'eau bouillante, le jour même qu'ils sont pondus, comme pour les manger à la coque ; en les retirant de l'eau on les marque soit à l'encre soit au crayon ou au charbon, afin de pouvoir les employer suivant leur rang d'âge, puis on les met en réserve dans un

lieu frais ; on peut les y garder pendant plusieurs mois ; quand on veut s'en servir, on les fait réchauffer dans de l'eau élevée à une température convenable ; ils ressemblent, par le goût, à des *œufs* frais du jour. La partie qu'on appelle improprement le *lait* y est si abondante, que les gens les plus difficiles y sont trompés. On a observé seulement qu'au bout de trois ou quatre mois, la membrane qui tapisse l'*œuf* devient un peu plus épaisse.

Ce moyen est employé en Ecosse depuis plusieurs siècles, et même par quelques habitans de nos campagnes. Il est des gens qui, par addition à ce procédé, mettent les *œufs*, ainsi cuits, dans du sel, et ne les en retirent qu'à mesure qu'ils veulent les manger.

En voyant sur la fin de l'hiver, et principalement dans les provinces, les marchés remplis d'*œufs*, diversement colorés, les uns croient reconnoître dans cette singularité une ruse des marchands d'*œufs* pour faire passer les restes de leur magasin, pour pouvoir, à l'aide d'une couleur qui séduit le vulgaire et sur-tout les enfans, débiter jusqu'aux *œufs* à moitié vides, jusqu'à ceux dans lesquels on trouve des poulets tout formés, des poulets cuits à la coque ; d'autres non moins persuadés que cette coloration a été inventée par les marchands, pensent que le but qu'ils se sont proposé a été de prolonger l'existence des *œufs*, de les fournir à bas prix dans une saison où le pauvre en seroit totalement privé ; ils pensent que, loin de tromper, les marchands avertissent par la couleur qu'ils donnent à leurs *œufs*, non-seulement qu'ils sont cuits, mais encore qu'ils sont vieux, surtout quand ils les mettent en vente avant le mois de mars.

Pour nous, considérant qu'à Paris il n'y a guère d'*œufs* colorés qu'à Pâques, que tous ceux qui y sont vendus à cette époque sont ordinairement et presque nécessairement nouveaux, considérant que toute la supercherie qu'emploient les teinturiers en *œufs* existe uniquement dans cette couleur qui trompe l'œil du consommateur, et lui fait prendre des *œufs* qu'il auroit refusés comme trop petits s'ils eussent été blancs, nous ne sommes pas persuadés que l'usage de teindre les *œufs* soit une invention des marchands ; et sans nier les abus qu'il entraîne suivant les uns, ou les avantages qu'il procure suivant les autres, nous lui assignons la même origine que celle qui a été attribuée par l'auteur de la *Vie privée des Français*. Voici en abrégé comme il raconte la chose. Lorsqu'on s'avisa de défendre de manger des *œufs* dans le carême, le peuple se trouva fort dépourvu ; il souffrit avec peine d'être privé pendant quarante jours d'un aliment si délicieux, quoique très-commun ; il vit arriver avec la plus grande joie le jour où il pouvoit en reprendre l'usage ; mais comme il étoit dévot, il crut devoir faire bénir les *œufs* avant de se régaler. En conséquence, l'usage s'introduisit d'aller le vendredi-saint et le jour de Pâques pour les présenter à l'église ; lorsqu'ils étoient rapportés à la maison on en envoyoit à ses parens et à ses amis ; on leur donnoit *les œufs de Pâques ;* bientôt, pour enjoliver le présent on les teignit en rouge, en bleu, on les moucheta, on les bariola. Le roi d'alors, lui-même, recevoit et distribuoit des *œufs* peints et dorés.

Les *œufs* durs, lorsqu'ils ont été cuits nouvellement pondus, ont l'avantage de se conserver long-temps et de pouvoir être portés com-

modément en voyage. On a pensé, dans les Indes occidentales, à les rendre d'une conservation encore plus assurée ; on les sale en même temps qu'on les cuit ; pour cela ils sont enduits d'une pâte faite avec de la terre grasse, des cendres et du sel marin, et mis ensuite dans un four.

En Angleterre, pour atteindre le même but, on mêle un boisseau de chaux vive, deux livres de sel et huit onces de crême de tartre ; on ajoute une quantité d'eau suffisante pour qu'un *œuf* y plonge jusqu'à la pointe ; lorsque la composition a cette consistance, on y met les *œufs*. Gagne assure que, par ce procédé, les *œufs* peuvent se conserver parfaitement sains pendant l'espace de deux ans au moins.

Enfin, un dernier moyen de conservation pratiqué autrefois, c'étoit de délayer les jaunes d'*œufs* dans le vinaigre ; on remplissoit de ce mélange des tonneaux, et il formoit un des approvisionnemens des armées ; on ignore pour quels motifs cette préparation alimentaire n'a plus lieu maintenant. (Parm.)

ŒUFS FOSSILES. Quoique la fragilité des *œufs* d'oiseaux rende très-difficile leur conservation dans le sein de la terre, on a trouvé néanmoins des *œufs* de perdrix en Espagne il n'y a pas long-temps (en 1801). Je les ai vus dans le cabinet de Lamétherie. *Voyez* Fossiles (*tom. 8, p. 586*). (Pat.)

ŒUFS-DE-MOLÊNE. On donne ce nom à des espèces de *géodes* qu'on tire de la pierre calcaire de *Molêne*, près de Tonnerre. Les cavités de cette pierre sont tapissées de corps semblables à des *astroïtes ;* mais j'avoue que leur situation, dans ces cavités de la pierre, me feroit douter qu'ils eussent appartenu à de vrais animaux ; et sans admettre tout ce qu'on a dit des *natures plastiques*, je ne crois nullement impossible que des substances pierreuses prennent des formes qui jouent l'organisation. *Voyez* Calcédoine et Flos-ferri. (Pat.)

ŒUFS DE PIERRE ou ŒUFS DE POISSONS PETRIFIÉS. *Voyez* Oolites. (Pat.)

OFFE, nom de pays du *sparte*, *stipa tenacissima* Linn. *Voyez* au mot Stipa. (B.)

OFFICIER. On donne ce nom à des poissons du genre des *gades*, au *gadus pollachius* Linn., et plus souvent au *gadus minutus* Linn. *Voyez* au mot Gade. (B.)

OGCODE, *Ogcodes*, genre d'insectes qu'Illiger et Valckenaer nomment *henops*, et qui est de l'ordre des Diptères et de ma famille des Vésiculeux. Ses caractères sont : corps court, ramassé ; tête basse ; corcelet élevé ; abdomen presque globuleux ; ailes toujours écartées ; antennes de deux pièces très-petites et d'une soie, insérées antérieurement ; point de trompe apparente.

Les *ogcodes*, ainsi que les *cyrtes*, ont le corps court, mais large, paroissant renflé ; l'abdomen semble être vide. Ceux-ci

M. 1.




Deseve del. V^e Tardieu Sculp.

1. Ogotone. 2. Ocelot. 3. Ouanderou.

ont une trompe très-distincte, composée d'une gaîne bifide à l'extrémité, et d'un suçoir de plusieurs pièces, de même que celle des *bombiles*. Quoique les *ogcodes* n'aient pas de trompe apparente, on ne peut cependant s'empêcher de les associer aux précédens, à raison de la parfaite conformité de rapports qui se trouve entre leurs autres caractères. *Voy.* VÉSICULEUX (famille).

Les *ogcodes* paroissent aimer les lieux aquatiques ou humides. J'en citerai deux espèces.

OGCODE BOSSU, *Ogcodes gibbosus*, *Musca* (*syrphus* Fab.) *gibbosa* Linn. Cet insecte n'a guère plus de trois lignes de long. Il est brun, avec l'abdomen noir, traversé de quatre bandes blanches.

OGCODE ORBICULE, *Ogcodes orbiculus*, *Syrphus orbiculus* Fab. Il est noir, avec l'extrémité du ventre blanche.

On trouve ces deux espèces dans la forêt de Montmorenci, aux environs de Paris, près des étangs, et dans plusieurs autres parties de l'Europe. (L.)

OGOTONE (*Lepus ogotona* Linn.), quadrupède du genre du LIÈVRE. *Voyez* ce mot.

Les Tartares mongoux appellent *ogotone* une espèce de *lièvre* très-commune dans leurs déserts, et sur-tout dans la partie connue sous le nom de *Gobeen*, de même que dans les contrées montueuses situées au-delà du lac Baïkal et sur les sables et les îles du Salenga; elle devient plus rare vers l'Onon. C'est entre des tas de pierres que l'on rencontre çà et là ces animaux, qui choisissent un sol sablonneux pour se pratiquer des terriers peu profonds, à double ou triple issue, et dont le fond est mollement garni d'une couche épaisse de graminées. Plusieurs femelles, parmi les plus vieilles, se forment de ces retraites rapprochées, et on les voit se cacher et se sauver de l'une à l'autre, en sorte que pour leur sûreté, ces femelles prévoyantes, parce qu'elles ont plus d'expérience, se rendent propriétaires d'un nombre assez grand d'habitations souterraines. Il est aisé de reconnoître les lieux où sont réunis les terriers des *ogotones*, aux crottins arrondis et de la grosseur de grains de poivre, qui sont amoncelés de côté et d'autre près des buisons voisins. Il y a, pour l'hiver, un endroit séparé dans les terriers même, où ces crottins se trouvent rassemblés.

Les *ogotones* rôdent ordinairement pendant la nuit; ils recherchent avec avidité, principalement dans les gorges des montagnes et sur les îles des fleuves, l'écorce la plus tendre du poirier à baies (*pyrus baccata* Linn.), et les jeunes rameaux de l'orme nain. Au printemps, ils broutent aussi les petites plantes qui croissent dans le sable, et ils en transportent quelquefois

une si grande quantité, que les galeries de leurs terriers en sont obstruées, ce que les habitans des contrées au-delà du Baïkal regardent comme un présage assuré de tempête.

Les mêmes plantes composent encore les provisions d'hiver des *ogotones ;* mais elles ne forment plus un magasin intérieur ; l'espace manqueroit. On les voit dès le mois de septembre très-proprement entassées près des terriers, en monceaux nombreux d'environ un pied de hauteur et de forme hémisphérique. Au printemps, lorsque les neiges commencent à fondre, ces petites meules de fourrages ont disparu en très-grande partie, et on n'en apperçoit plus que quelques débris dispersés.

Ces *lièvres* ont beaucoup de vivacité et de prestesse dans leurs mouvemens ; mais ils n'ont pas moins de timidité que les nôtres, et ils n'ont pas plus de dispositions à s'apprivoiser. Leur cri est une sorte de sifflement aigu. Aussi foibles, aussi mal armés que les *lièvres* de nos climats, les *ogotones* sont en butte aux attaques d'une foule d'ennemis ; ils deviennent la proie de plusieurs espèces d'oiseaux de rapine, qui les guettent pendant le jour sur les arbres pour les surprendre, et des *chats-huants*, qui les attendent à l'approche de la nuit : le *manoul*, espèce de chat sauvage, en fait sa pâture la plus commune ; et d'autres quadrupèdes plus petits, tels que le *putois* et l'*hermine*, leur déclarent aussi une guerre cruelle.

Dans les climats septentrionaux qu'habitent les *ogotones*, le mois d'avril est l'époque de la chaleur de ces animaux, et leurs petits sont déjà assez forts au mois de juin. M. Pallas, à qui l'on doit la description exacte et l'histoire détaillée de cette espèce (*Nov. Spec., Quadrup. è glirium ordine, pag. 49 et seq.*), ne dit point si les femelles ont plus d'une portée par an, ni combien de petits elles mettent bas à chaque portée. Mais l'on doit présumer qu'elles sont très-fécondes, puisque, malgré le nombre et la voracité de leurs ennemis, les *ogotones* sont très-multipliés dans les lieux qui leur conviennent. Le savant Erxleben (*Syst., Règne animal.*) a cru que l'*ogotone* étoit le même animal que le PIKA. (*Voyez* ce mot.) mais c'est une méprise, et l'on ne peut plus douter que ces deux espèces de *lièvres* ne soient séparées l'une de l'autre par des caractères bien tranchés. L'*ogotone* a beaucoup plus de ressemblance avec le *soulgan* ou *lièvre nain* (Voy. SOULGAN.). Cependant il en diffère aussi à beaucoup d'égards ; d'abord par sa taille moyenne, entre celle des plus grands *pikas* et celle du *soulgan*, ses pieds plus forts, et quelques autres traits de conformation ; ensuite par la couleur de son pelage, qui est d'un gris très-pâle, l'hiver comme l'été. Ses moustaches sont

moins fournies et plus courtes que celles du *soulgan;* ses yeux, un peu plus grands, ont l'iris de couleur brune; ses oreilles sont ovales, un peu pointues, nues et brunes en dedans, couvertes en dehors de poils d'un gris pâle. Il a le corps ramassé, la fourrure molle, douce au toucher, et épaisse; le dessous du corps blanc; une teinte jaunâtre aux fesses, sur le côté extérieur des jambes, et aux pieds vers le talon; une tache triangulaire de la même teinte sur le nez; du blanc autour de la bouche; du cendré sous le cou; les ongles noirâtres; enfin, la plante des pieds très-velue et blanchâtre. On ne lui voit point de queue; l'on remarque seulement au tact que le coccix forme une petite élévation sous la peau.

M. Pallas a donné une table de dimensions de toutes les parties de l'*ogotone;* je me contenterai de dire que sa longueur totale n'excède guère six pouces sept lignes, que le poids du vieux mâle varie de six onces et demie à sept et demie, et que celui de la femelle ne va pas à cinq onces. (S.)

OHIGGINSIE, *Ohigginsia*, genre de plantes établi par Ruiz et Pavon dans la tétrandrie monogynie. Il offre pour caractère un calice divisé en quatre dents et persistant; une corolle infundibuliforme, à limbe divisé en quatre parties lancéolées; quatre étamines; un ovaire inférieur, à style filiforme et à stigmate bifide.

Le fruit est une baie oblongue, obtusément tétragone, couronnée par le calice, sillonnée, ombiliquée et biloculaire, et contenant un grand nombre de semences à deux ailes, attachées à la cloison moyenne, qui est contraire aux valves.

Ce genre, qui est voisin du *Hamel*, renferme trois arbrisseaux à rameaux tétragones, à feuilles opposées ou verticillées, ovales-oblongues, entières, pétiolées, et à fleurs disposées en grappes pendantes, axillaires ou terminales. Ces arbrisseaux se trouvent au Pérou, et sont figurés pl. 83 de la *Flore* de ce pays. (B.)

OHIHOIN; l'*écureuil suisse* porte ce nom chez les Hurons, selon le voyageur Sagard Théodat. *Voyez* l'article ECUREUIL. (S.)

OHNA. C'est, chez les Tartares mongoux, le nom de la gazelle TZEÏRAN. *Voyez* ce mot. (S.)

OHUL, nom chilien du *héron blanc de lait.* Voyez à l'article des HÉRONS. (S.)

OIDES, genre d'insectes de Wéber; ce sont les ADORIMUS de Fabricius. *Voyez* ce mot. (O.)

OIE (*Anas anser* Lath., fig. pl. enl. de *Buffon*, n° 985.), oiseau rangé par M. Latham dans le genre des Canards, ordre des Palmipèdes. (*Voyez* ces mots.) Pour tous autres que les méthodistes, les *oies* sont parfaitement distinctes des *canards*, et il n'est personne qui ne les reconnoisse à des différences de conformation très-saillantes : leur bec à demi-cylindrique, un peu obtus, renflé ou proéminent à sa base, est aussi épais que large, couvert d'un épiderme et dentelé comme une lime ; la pièce supérieure est convexe, et l'inférieure applatie, le bout est obtus et onguiculé. Le corps des *oies* a, pour l'ordinaire, plus de grosseur que celui des *canards*, et leurs jambes sont placées moins en arrière.

Dans l'espèce de l'*oie proprement dite*, la nature ne connoît qu'une seule race. L'industrie de l'homme en a créé une seconde plus grosse, et dont les formes, les couleurs, comme le naturel, ont subi des modifications qui s'observent dans tous les animaux soumis depuis long-temps à la domesticité. *Voy.* l'article de l'Oie domestique.

Les couleurs de l'*oie sauvage* sont constantes ; les plumes qui la couvrent sur le corps sont d'un brun cendré, avec une bordure plus claire ; le bas-ventre a la blancheur de la neige, et le reste des parties inférieures est blanchâtre. Les seize pennes intermédiaires de la queue sont noirâtres, bordées extérieurement et terminées de blanc ; la plus extérieure de chaque côté est entièrement blanche. Le bec a sa première moitié noirâtre, l'autre moitié de couleur de safran, et son bout noir ; l'iris est rougeâtre ; les pieds, qui sont plus minces et plus déliés que ceux de l'*oie domestique*, ont une teinte jaune-orangée ; les ongles sont noirâtres.

Dans nos climats, l'*oie sauvage* est un oiseau de passage et la messagère des frimas. On la voit arriver des pays du Nord au commencement de l'hiver, en bandes plus ou moins nombreuses. Tout le monde connoît l'ordre que ces oiseaux observent dans leurs voyages ; ils se rangent sur deux lignes, formant un angle à-peu-près comme un V ; si la bande est peu considérable, il n'y a plus qu'une seule ligne ; mais dans l'un et l'autre cas, l'ordre est exactement observé par chaque voyageur, et lorsque celui qui fend l'air au sommet de l'angle ou au-devant de la ligne est fatigué, il passe au dernier rang pour se reposer. Les *oies* volent presque toujours fort haut, et ce n'est que les jours de brouillards qu'elles se rapprochent de terre. Leur vol est doux et facile ; il ne s'annonce par aucun bruit, et c'est seulement par leurs cris qu'elles avertissent de leur passage.

« Le cri naturel de l'*oie*, dit avec beaucoup de vérité l'his-

torien de la nature, est une voix très-bruyante. C'est un son de trompette ou de clairon, *clangor*, qu'elle fait entendre très-fréquemment et de très-loin ; mais elle a de plus d'autres accens brefs qu'elle répète souvent, et lorsqu'on l'attaque ou l'effraye, le cou tendu, le bec béant, elle rend un sifflement qu'on peut comparer à celui de la couleuvre ; les Latins ont cherché à exprimer ce son par des mots imitatifs, *strepit*, *gratitat*, *stridet* ».

Au reste, ce n'est point la glotte qui produit le son de la voix des *oies* et des *canards*, mais ce sont des membranes placées au bas de leur trachée-artère. Ces membranes sont disposées deux à deux, et font l'effet de deux anches de haut-bois, situées l'une à côté de l'autre aux deux embouchures osseuses et oblongues du larynx interne, qui donnent entrée aux deux premières bronches. On peut voir la description anatomique de l'organe de la voix des oiseaux, dont nous nous occupons, dans le *Supplément à l'Encyclopédie*, tom. 3, *in-fol.*, article Larynx. L'effet de cette structure particulière se fait aisément connoître, si après avoir coupé la tête à une *oie* et lui avoir ôté le *larynx*, on lui presse le ventre ; car alors on produit en elle la même voix que lorsqu'elle étoit vivante et qu'elle avoit un larynx. Il y a encore un autre effet de cette conformation, c'est le son nazard de la voie des *oies* et des *canards*, que les anciens nommoient *gingrisme*, et que l'on imite dans les cromornes des orgues, en disposant des anches au tuyau, de la même manière qu'elles existent à la trachée-artère de ces oiseaux.

Le passage des *oies sauvages* dure ordinairement deux mois, à moins que l'hiver ne soit doux. Lorsque le froid devient rigoureux, elles descendent vers des contrées plus méridionales. Mais toutes repassent au mois de mars, par des routes différentes, dans plusieurs pays septentrionaux de notre continent, où elles font leur couvée. Elles se portent dans les latitudes les plus élevées, au Groënland, au Spitzberg, sur les bords de la mer Glaciale, &c. &c. mais elles ne passent pas au nord de l'Amérique. Leur ponte est communément de seize œufs.

Ces oiseaux causent de grands dommages dans les plaines découvertes et ensemencées, en coupant le blé, et même en l'arrachant, si la terre est humide. Dans les cantons où ils ont coutume de s'abattre, les cultivateurs sont obligés de garder leurs blés et d'éloigner les *oies* par des cris. Le soir, elles se rendent sur les rivières et les étangs, pour y passer la nuit, et leur rassemblement est marqué par des clameurs très-vives et très-répétées. Elles ne quittent les eaux qu'au grand

jour, au contraire des *canards*, qui ne pâturent que la nuit et ne s'abattent sur les rivières, les étangs et les fontaines que pendant la journée. Une pareille opposition dans les habitudes des *oies* et des *canards* auroit dû suffire pour ne pas confondre ces oiseaux dans le même genre, si, pour tracer les distributions méthodiques, les auteurs systématiques n'étoient, pour ainsi dire, convenus de ne s'attacher qu'à quelques caractères extérieurs, et de négliger ce qui tient au naturel des animaux.

Soit que les *oies* pâturent dans les campagnes, soit qu'elles se reposent sur les eaux, elles sont très-difficiles à approcher et encore plus à surprendre. Leur vigilance, parfaitement secondée par une bonne vue et par la finesse de l'ouïe, n'est jamais en défaut. On ne les voit point manger ni dormir toutes à-la-fois. Il y en a toujours une dans la troupe qui, le cou tendu, la tête en l'air, examine et écoute; à l'apparence du danger, cette sentinelle attentive donne le signal, et toute la bande s'envole et s'élève d'abord, afin de se mettre bientôt à l'abri du péril. Certes, ce ne sont pas là des marques de stupidité, et si l'on y joint les signes d'intelligence et d'attachement que l'on peut remarquer dans la race des *oies domestiques*, l'on se convaincra du peu de justesse de cette expression ou comparaison vulgaire : *bête comme une oie*.

*Chasse de l'Oie.*

Quoique les *oies sauvages* soient rarement grasses, et que le plus souvent leur chair soit dure, on ne laisse pas de chercher à les prendre. Mais les chasseurs ont besoin pour cette chasse difficile d'employer toutes leurs ruses, et ils viennent rarement à bout de tromper la défiance de ces oiseaux. Les principaux stratagêmes en usage, consistent à se revêtir, en temps de neige, de chemises blanches, afin de n'être point apperçu, ou de s'envelopper de feuillages ou de la peau d'une vache, pour paroître un buisson ambulant ou une vache paissante.

Quand la gelée tient les champs secs, on choisit un lieu propre à coucher un long filet, assujetti et tendu par des cordes, de manière qu'il soit prompt et preste à s'abattre, à-peu-près comme les nappes du filet d'Alouette (*Voyez* l'article de la chasse de cet oiseau), mais sur un espace plus long, qu'on recouvre de poussière; on y place quelques *oies* privées pour servir d'appelans. Il est essentiel de faire tous ces préparatifs le soir, et de ne pas s'approcher ensuite du filet, car si le matin les *oies* voyoient la rosée ou le givre abattus, elles en prendroient défiance. Elles viennent donc à la voix de ces appelans, et après de longs circuits et plusieurs tours en l'air, elles s'abattent; l'oiseleur, caché à cinquante pas dans une fosse, tire à temps la corde du filet et prend la troupe entière ou en partie sous sa nappe.

Il est presqu'impossible de tirer les *oies* le soir à leur arrivée sur les rivières et les étangs, ni de les surprendre le matin à leur départ;

mais on peut y réussir en conduisant une nacelle à l'endroit que ces oiseaux ont coutume de fréquenter ; on l'attache au milieu de l'eau, et on l'y laisse pendant trois ou quatre jours, afin que les *oies* s'accoutument à la voir. Au bout de ce temps on se place avant la nuit dans la nacelle, et on y reste à l'affût, armé d'un fusil de gros calibre.

L'on a aussi recours à la *vache artificielle* pour approcher des *oies sauvages*. Voyez la chasse de l'ETOURNEAU.

De quelque manière que l'on parvienne à tirer les *oies*, le plomb dont on charge le fusil doit avoir le double de grosseur que le plomb de lièvre, parce que l'on est toujours obligé de les tirer de loin, et que d'ailleurs elles ont le plumage très-fourni et serré. (S.)

L'*oie domestique*. Cet oiseau, célèbre par les services qu'il rendit aux Romains en les avertissant de l'approche de l'ennemi aux pieds des murs du Capitole, est parmi ceux qu'on entretient dans les fermes, celui qui vit le plus long-temps ; mais comme il sympathise assez avec les *canards*, et qu'il aime mieux pâturer que barboter, il ne nous paroît pas d'une nécessité indispensable que l'endroit où l'on se propose d'en élever soit très-humide, pourvu que dans le voisinage il y ait quelques prairies, et qu'on ait l'attention de tenir l'*oie* écartée des autres volailles, cela suffit.

Prisonnière en effet, dans une basse-cour, l'*oie* ne sauroit vivre en commun avec la *poule* et la *dinde ;* elle les maltraite et détruit tout ce qu'elle rencontre sur son passage. Or, comme elle est naturellement dévastatrice des vignes, des jardins, des vergers, des pièces de grains, il faut encore leur en interdire l'accès, ainsi que de tous les endroits où il y a de jeunes arbres, et par conséquent des pépinières.

Malgré ces inconvéniens qu'il est facile de prévenir, en passant une plume à travers les ouvertures que les *oies* ont à la partie supérieure du bec, en les muselant à-peu-près de la même manière que les cochons, et en leur mettant des bâtons comme au cou des chiens pour les empêcher de fouiller la terre, de chasser et d'entrer dans les plantations, on ne peut se dissimuler qu'une fermière qui aura à sa disposition des pâturages sur lesquels ces oiseaux se plaisent, et trouvent une grande partie de leur nourriture, ne puisse ajouter à ses revenus, sans que le reste de sa basse-cour en souffre ; car chez les *oies*, rien n'est perdu : les grandes plumes des ailes et le duvet, leur chair, leur graisse, leurs oeufs, leur fiente même, compensent amplement les soins qu'elles exigent dans leur première éducation, et les dépenses qu'elles coûtent lorsqu'il s'agit de les engraisser.

Dans le Bas-Languedoc, le moindre métayer élève des *oies*, mais il ne conserve qu'une ou deux femelles et point de *jars* (car c'est ainsi que se nomme le mâle de l'*oie*), à cause de la

nourriture qu'ils coûtent, et de leur méchanceté qui les rend même dangereux pour les petits enfans. Au printemps, et moyennant une légère rétribution, il conduit la femelle au mâle, qu'on a gardé dans les métairies un peu considérables; mais on ne peut les faire accoupler que dans l'eau : et c'est un spectacle assez divertissant de voir toutes les petites ruses qu'employent les ménagères pour obtenir, en faveur de leurs *oies*, l'attention du mâle qui nage long-temps autour de la femelle avant de se rendre à ses desirs.

*Choix du mâle et de la femelle.*

Pour avoir une bonne race d'*oies*, il faut choisir le *jars* d'une grande taille, d'un beau blanc, avec l'œil gai; la femelle brune, cendrée ou panachée : on préfère celle qui a le pied et l'entre-deux des jambes bien larges; la couleur du plumage doit aussi déterminer le choix de ces oiseaux. On préfère les panachées aux grises, parce que la plume s'en vend beaucoup plus cher. Mais celles-ci passent pour être plus fécondes et pour donner les plus beaux *oisons*; cependant il en faut aussi de panachées, parce qu'elles sont plus attachées à la troupe et moins volages.

C'est sur-tout dans le Haut-Languedoc que les *oies* sont d'une belle venue et aussi grandes que les *cygnes*. Leur marque distinctive est d'avoir sous le ventre une masse de graisse qui touche à terre au moment où ces oiseaux marchent. Cette graisse, à la vérité, n'est bien sensible qu'au mois d'octobre; elle augmente à mesure que les *oies* prennent de l'embonpoint : on l'appelle en langage du pays, *panouilhe*. Quand on s'éloigne de Toulouse, en remontant vers Pau et Bayonne, cette masse diminue; l'espèce devient plus foible et inférieure; mais en revanche les salaisons qu'on en obtient sont meilleures et plus délicates, ce qu'il faut attribuer aussi à la qualité du sel que l'on emploie, et qui provient des fontaines salées de Sallies dans le Béarn. Ce sel est blanc, entièrement pur, n'attire pas l'humidité de l'air, et ne contient point les sels muriatiques calcaires ou magnésiens, dont il existe une grande quantité dans les sels provenant des côtes de la Méditerranée, que l'on ne laisse pas assez long-temps exposés à l'air et à la pluie. C'est ce sel blanc de Sallies qui contribue à la bonté des jambons dits de *Bayonne*, qu'on nous apporte des Hautes et Basses-Pyrénées.

On connoît deux espèces d'*oies domestiques*, la *grande* et la *petite*, qui en est une variété; mais on ne s'occupe guère que de la première, vu qu'elle est d'un meilleur rapport, sur-tout celles qui sont blanches; car celles dont le plumage change de couleur, passent assez ordinairement pour être de mauvaise race; mais il seroit possible de trouver dans les espèces sauvages, des *jars* qui pourroient s'accoupler avec nos *oies* apprivoisées, d'où résulteroit une espèce de *métis* dont la chair seroit peut-être plus délicate que celle de l'*oie* ordinaire. Il paroît qu'en Espagne, où les rivières et les lacs sont par-tout couverts de *canards* et d'*oies sauvages*, ces croisemens ont été tentés avec un grand succès.

Tous les ouvrages d'économie rurale prétendent qu'un *jars* suffit à six femelles ; mais l'expérience des possesseurs d'un mâle pour servir d'étalon, leur a appris qu'il peut en servir beaucoup plus sans se fatiguer ; il nous manque des données à ce sujet. M. Saint-Genis s'est assuré que les *oies* s'apparient comme les *pigeons* et les *perdreaux ;* il a même remarqué que quand le nombre des mâles excédoit celui des femelles de deux et même de trois, en y comprenant le père commun, il n'est arrivé aucune rixe entre les mâles ; les accouplemens se sont faits sans bruit, et vraisemblablement par les choix respectifs. Il est resté, outre le père, deux mâles qui n'étoient pas pourvus. Les couples restoient continuellement ensemble, sauf quelques écarts momentanés, pendant lesquels les autres mâles, même les deux célibataires, ne se permettoient pas d'approcher la femelle avec laquelle ils n'étoient pas accouplés. Les deux *jars* alloient toujours ensemble, ce qui faisoit présumer que l'un d'entr'eux pouvoit être une femelle, quoiqu'ils fussent l'un et l'autre blancs. Mais Saint-Genis s'est encore assuré qu'ils étoient mâles, et il a constaté par-là qu'en général les mâles sont blancs, tandis que leurs femelles ont toujours quelques plumes grises. Cette distinction que l'on croit certaine, n'a été faite par aucun naturaliste ; c'est en vain qu'on chercheroit dans leurs ouvrages les signes caractéristiques des *oies* mâles et des *oies* femelles. Il existe, du côté de Toulouse, beaucoup de mâles panachés ; ils ont sur la tête des plumes qui se hérissent quand ils sont en colère, et semblent être une petite huppe.

### *Logement des Oies.*

Le voisinage des rivières et des étangs n'est pas absolument nécessaire au succès de l'éducation des *oies ;* dans les cantons où l'on est privé de cet avantage, il suffit de leur creuser un petit réservoir où ces oiseaux puissent nager, se rafraîchir et plonger.

Dans les endroits qui ne sont pas humides on leur pratique des toits en formant des cloisons ; il ne faut jamais en mettre plus de huit dans chaque toit ; les grands battent ordinairement les petits ; on doit par conséquent les séparer les uns des autres par des claies ou autrement. On met les *oies* par vingt et trente dans la même écurie.

Les *oies* aiment beaucoup à avoir dans tous les temps leur coucher propre et sec ; aussi la fille de basse-cour qui renouvelle souvent leur litière, parvient-elle à les garantir de toutes sortes de vermines qui les tourmentent et les empêchent de se fortifier.

### *De la ponte des Oies.*

La fécondité des *oies* est extrême ; bien nourries, elles peuvent faire jusqu'à trois pontes par année, composées de douze œufs chacune, et si on a soin de les enlever à mesure qu'elles les déposent, et que la ponte ne souffre aucune interruption, elles en font jusqu'à quarante et cinquante, ce qui produit un bénéfice considérable ; car dans les environs de Toulouse, on les vend depuis trois jusqu'à cinq sols pour la couvaison.

Une précaution essentielle à employer, c'est qu'aussi-tôt qu'on

s'apperçoit que les *oies* veulent pondre, il faut les tenir renfermées dans leur toit, où l'on a préparé des nids avec de la paille; dès qu'elles ont fait leur premier œuf, elles continuent de pondre successivement dans le même endroit.

Il est bon de presser la ponte des *oies*, afin d'avoir de bonne heure des *oisons*, et qu'ils soient déjà forts lorsque le temps de les vendre est arrivé, et qu'ils aient atteint le maximum de leur grosseur dans la saison de les engraisser et de les confire; on en vient à bout en forçant la nourriture et en les tenant dans un lieu chaud et propre.

On juge que le moment de la ponte est venu, lorsque l'*oie* porte de la paille à son bec pour construire son nid; alors il faut multiplier les brins de paille sèche et courte près de l'endroit qu'elle avoit choisi, et pour peu que cet endroit ne soit pas convenable, on doit essayer de la détourner de son premier choix, en rassemblant dans le lieu qu'on destine pour elle, de la paille et sur-tout des orties dont elle aime l'odeur; elle ira y déposer ses œufs si on est attentif à placer la nourriture près d'elle, ainsi qu'un grand vase d'eau où elle puisse se laver et boire.

### *Couvaison.*

Lorsqu'on remarquera, après chaque ponte, que l'*oie* commence à garder le nid plus long-temps que de coutume, c'est une preuve, comme chez toutes les autres femelles d'oiseaux domestiques, qu'elle ne tardera pas à couver. On a dit qu'elle reconnoissoit ses œufs, que rarement elle se soumettoit à en couver d'autres qu'on lui présentoit, et que souvent elle les abandonnoit tous; mais ces assertions ne sont encore appuyées d'aucun fait positif.

Le nid qu'on leur construit n'est autre chose qu'un paillasson auquel on donne la forme circulaire, qu'on garnit de foin. On peut mettre sous chaque femelle quatorze à quinze œufs, ce qui suffit même pour les plus grosses; mais il faut bien se garder de les enlever de leur nid pour les faire boire, comme cela se pratique dans quelques fermes; elles y retournent sans la moindre contrainte, et jettent en approchant des cris de joie, qui annoncent combien elles sont attachées à leur couvée.

L'incubation dure un mois. Leur nourriture ordinaire est de l'orge détrempée dans l'eau, qu'on place à côté du nid, afin que la couveuse ne le quitte que le moins possible. Si on l'oublioit une fois, il n'en faudroit pas davantage pour exposer les œufs à se refroidir, ou la mère à se dégoûter de son travail. L'*oie* mange peu, comme les autres femelles, pendant la couvaison; mais il est bon qu'elle trouve à sa portée du grain et de l'eau, dans laquelle quelques fermiers ont continué de mêler un peu de vinaigre, et que les nids soient arrangés de manière à ce que les œufs ne puissent pas tomber lorsque les couveuses les retournent. Les mâles ne s'en éloignent pas trop, ils paroissent les garder et être fort empressés de voir paroître les petits qui doivent naître.

Un moyen économique de se procurer beaucoup d'*oisons*, c'est d'employer les *poules d'Inde* à la couvaison : la *poule ordinaire* a été également vantée pour remplir cette fonction essentielle; mais les

œufs d'*oie* étant très-gros et leur coque fort dure, elle n'a pas assez de volume pour en faire éclore plus de huit à neuf. La *dinde* mérite donc de lui être préférée, parce qu'elle peut en couver quatorze à quinze; l'*oie* alors remplacée dans cette fonction n'étant pas détournée pour pondre, fournit considérablement d'œufs.

Dans les environs de Toulouse, où l'on élève beaucoup de *canards mulards*, provenans de la *cane* ordinaire et du grand *canard d'Inde*, on a soin de donner à la poule ordinaire leurs œufs à couver, et on y ajoute un ou deux œufs d'*oie* de la grande espèce; l'*oison* qui en résulte conduit supérieurement le troupeau de *canetons*, et marche toujours à leur tête.

### *Des Oisons.*

Les *oisons*, à l'instar des *poussins d'Inde*, mettent un mois à éclore; on les tire de dessous la mère, parce que sentant sous elle des nouveaux-nés, on courroit les risques de lui voir souvent abandonner le reste de la couvée tardive. Après les avoir séparés, on les tient souvent dans des corbeilles ou compartimens, couverts d'un linge et garnis de laine; et lorsque toute la couvée est sortie, on rend les premiers éclos à la mère.

Dans le comté de Lincoln, il paroît, d'après l'opinion de John Foote, que quand les œufs d'*oie* sont sur le point d'éclore, on est dans l'usage de casser un peu la coque pour donner de l'air à l'*oison* et favoriser sa sortie. Peut-être que cette pratique, dangereuse pour les *poulets* et les *poussins d'Inde*, l'est moins pour l'œuf d'*oie*, dont la coque est ordinairement fort dure.

Dès les premiers jours de la naissance des *oisons*, on peut, s'il fait chaud, les laisser sortir; mais il faut avoir la précaution de ne pas les exposer à la trop grande ardeur du soleil, qui les tueroit. On leur donne une nourriture préparée avec de l'orge grossièrement moulue; du son et des remoulages, qui valent encore mieux, détrempés et cuits dans du lait ou du lait caillé, du mélilot, des feuilles de laitue et des croûtes de pain bouillies dans du lait.

Après ce temps, la ménagère profite d'un moment de beau soleil pour les faire sortir pendant quelques heures; mais instruite que la pluie et le froid leur sont très-préjudiciables, elle les tient enfermés, et a soin d'empêcher aussi qu'ils ne se mêlent avec les grands, à moins qu'ils n'aient assez de force pour se défendre contre les attaques hostiles auxquelles sont exposés les nouveaux venus: elle est dans l'habitude en outre de faire donner aux *oisons* un peu forts, du gros son deux fois par jour, matin et soir, et de leur continuer la même nourriture jusqu'à ce que les ailes commencent à se croiser sur le dos, alors on y mêle les herbages qu'ils aiment de passion, tels que la laitue, les bettes, etc.

### *Nourriture des Oies.*

Dans la vue d'appaiser leur faim vorace, on donne aux *oies* des feuilles de chicorée et de laitue hachées; elles s'accommodent fort bien de toutes sortes de légumes cuits et détrempés avec du son dans l'eau tiède; on les conduit avec les *dindons* aux pâturages ou dans les

champs après la moisson ; on les laisse barboter dans l'eau tout le temps qu'il leur plaît.

Si l'on étoit toujours obligé de nourrir les *oies* dans la basse-cour, elles coûteroient plus qu'elles ne rendroient de profit. Il faut donc, dès que les *oisons* ont atteint deux mois environ, les réunir avec le mâle et la femelle, qu'on avoit conservés pour la ponte ; les déterminer à aller d'eux-mêmes en troupes à la prairie et sur le bord des étangs, à y rester la journée, à rentrer le soir à la maison sans le secours de qui que ce soit ; on épargne par ce moyen la dépense d'un conducteur : l'exemple une fois donné, se perpétue sans que le propriétaire y pense.

Cependant les *oies* étant coureuses et vagabondes, il pourroit se faire qu'une trop grande sécurité sur leur compte devînt funeste aux intérêts du fermier. Ces oiseaux de passage, qui arrivent par bandes pour vivre pendant l'hiver parmi nous, s'apprivoisent facilement, s'abattent près des *oies domestiques* dans les prairies ; or, comme il pourroit prendre fantaisie à celles-ci de recouvrer leur liberté, la ménagère doit avoir la précaution de leur tirer quelques plumes des ailes, et d'en casser même un bout. Quand elles sont trop jeunes, elle leur donne à manger à une heure fixe ; alors elles ne quittent plus leur demeure ; souvent elles amènent des *oies sauvages* qu'elles ont débauchées.

Avant d'indiquer des différentes méthodes usitées pour engraisser les *oies*, nous observerons que les vieilles ne prennent pas aussi facilement la graisse que les jeunes, et que les *oisons* de primeur doivent être vendus, parce que la saison de l'engrais étant encore éloignée, il en coûteroit trop si l'on attendoit cette époque ; mais dans le nombre s'il s'en trouve qui soient accoutumées à crier, il faut les séparer, car le moindre bruit les tourmente, et elles resteroient plus long-temps qu'on ne voudroit à prendre le volume et l'embonpoint convenables.

On a prétendu que les *oisons* provenant de vieilles mères, prospéroient infiniment mieux que ceux des jeunes *oies ;* mais la réussite est également assurée, pourvu qu'ils viennent des premières couvées, on a même remarqué qu'ils avoient plus de fécondité.

### *Engrais des Oies.*

Il en est de l'*oie* comme de tous les animaux qu'on fait passer à la graisse ; il faut saisir l'instant où, parvenue à l'obésité complète, elle maigriroit bientôt, et finiroit par périr si on ne la tuoit. On a calculé qu'il falloit environ quarante à cinquante livres de *maïs*, dans les cantons où l'on a abondamment de ce grain ; il est remplacé ailleurs par l'orge. On les engraisse aussi avec un grain qu'on appelle en languedocien *sarde*, qui est revêtu de deux ou trois enveloppes. Il faut environ trois semaines pour amener cet oiseau au point de graisse qu'il peut atteindre.

On engraisse les *oies* à deux époques différentes de leur vie, ou lorsqu'elles ont acquis le volume ordinaire. Dans le premier cas, c'est l'affaire de quinze jours ou trois semaines au plus ; dans le second il faut un mois, plus ou moins. Tout le travail consiste à

les plumer sous le ventre, à leur donner une nourriture abondante et une boisson suffisante, à les enfermer dans un endroit obscur, frais, tranquille, peu spacieux, et faire en sorte sur-tout qu'elles ne puissent pas entendre les cris de celles laissées en liberté pour la propagation de l'espèce, et à ne les en sortir que pour les tuer.

C'est au mois de novembre, et quand le froid s'est déjà fait sentir, qu'il faut songer à engraisser les *oies;* si on attendoit plus tard, on les nourriroit en pure perte; elles entreroient en rut, s'occuperoient de la ponte, et l'opération alors n'auroit pas le même succès. Pour y parvenir, on met en pratique plusieurs méthodes : nous allons les décrire toutes. Cet oiseau est d'une ressource trop avantageuse dans nos provinces de l'ouest et du midi, pour omettre sur ce point le moindre détail. M. Puymaurin m'a assuré que dans la seule ville de Toulouse, depuis le mois de juillet jusqu'en octobre, il s'en consommoit cent vingt mille, qui se débitent la plupart par quartiers. Ces *oies* que l'on vend ainsi, sont jeunes et point engraissées; elles coûtent cinquante sous et trois livres. Elles fournissent quatre quartiers, sans compter les abattis; de manière que la soupe et le dîner de l'artisan ne lui coûtent au plus que douze sous.

*Première Méthode.*

Lorsqu'on n'a que quelques *oies* à engraisser, on les met dans une barique, à laquelle on a pratiqué des trous, par où elles passent la tête pour prendre leur nourriture; mais comme cet oiseau est vorace, et que chez lui la faim est plus forte que l'amour de la liberté, il s'engraisse facilement, pourvu qu'on lui fournisse abondamment de quoi avaler. C'est ordinairement une pâtée composée de farine d'orge, de blé de Turquie ou de sarrasin, avec du lait et des pommes-de-terre cuites.

Le procédé usité par les Polonais pour engraisser promptement les *oies*, est à-peu-près le même; il consiste à faire entrer l'*oison* dans un pot de terre défoncé, d'une capacité telle qu'il ne permette pas à l'animal de s'y remuer d'aucun côté; on lui donne à discrétion la pâtée dont il vient d'être question. Le pot est disposé dans la cage de manière à ce que ses excrémens n'y restent point. A peine les *oies* ont-elles séjourné quinze jours dans une pareille prison, qu'elles acquièrent tant de volume, qu'on est forcé de briser les pots pour les en tirer.

*Seconde Méthode.*

Aussi-tôt que les *oies* ne trouvent plus à glaner dans les chaumes, et qu'elles ont ramassé les grains restés sur l'aire, elles sont renfermées douze par douze dans des loges étroites et assez basses pour qu'elles ne puissent se tenir debout ni faire beaucoup de mouvement; on les entretient proprement, en renouvelant souvent leur litière. On enlève à chacune quelques plumes sous les ailes et autour du croupion; on met dans une auge tout le blé de Turquie, préalablement cuit, qu'elles peuvent consommer, et dans une écuelle de l'eau en abondance. Dans les premiers jours, elles mangent beaucoup et à

tout moment; mais leur appétit diminue au bout de trois semaines environ, et dès qu'on s'apperçoit qu'elles commencent à le perdre tout-à-fait, alors on les souffle ou on les gorge d'abord deux fois par jour, et ensuite trois fois. Pour cet effet, on introduit dans le jabot de l'animal du grain à l'aide d'un instrument; c'est un entonnoir de fer blanc dont le tuyau, long de cinq pouces et demi et de dix lignes de diamètre dans toute sa longueur, a le bout coupé en bec de flûte et arrondi, formant un petit rebord soudé et mis pour prévenir toute écorchure nuisible à l'animal; à ce tuyau s'adapte un petit ballon pour en faire couler la graine. La ménagère, accroupie sur ses genoux, après avoir mis l'instrument dans le cou de l'*oie*, qu'elle tient d'une main, de l'autre elle prend du grain qui est à sa portée, le laisse tomber doucement, et le baguette à fur et mesure, afin qu'il n'en reste pas dans l'entonnoir; par intervalle elle met sous le bec de l'animal une écuelle d'eau fraîche. En Alsace, on recommande d'ajouter au fond de l'écuelle une poignée de gravier fin et un peu de charbon pulvérisé, persuadés que cette boisson contribue à engraisser plus vîte l'*oie*, à faciliter le passage du maïs et à faire grossir davantage le foie. D'autres indiquent des lavures de vaisselle; et lorsqu'elle s'apperçoit que son jabot est à-peu-près rempli, elle la quitte pour en reprendre une autre.

Cette opération, quoique praticable par toute personne, est cependant assez délicate pour n'être confiée qu'à des mains adroites. Il faut tenir de l'eau dans la loge, car une nourriture forcée et surabondante les altère beaucoup et les suffoqueroit sans cette précaution. Dix *oies* occupent ainsi une femme pendant une heure, soir et matin. On peut les gorger trois fois le jour, si elles digèrent facilement; mais il seroit dangereux d'y revenir tant que leur digestion n'est pas achevée. En moins d'un mois, les *oies* prennent une graisse prodigieuse et acquièrent le double de leur poids, c'est-à-dire de dix-huit à vingt livres chacune.

*Troisième Méthode.*

L'objet de celle-ci est pour faire grossir le foie. Personne n'ignore les recherches de la sensualité pour faire refluer sur cette partie de l'animal toutes les forces vitales, en lui donnant une sorte de cachexie hépatique. En Alsace, le particulier achète une *oie* maigre qu'il renferme dans une petite loge de sapin assez étroite pour qu'elle ne puisse s'y retourner; cette loge est garnie dans le bas-fond de petits bâtons distanciés pour le passage de la fiente, et en avant d'une ouverture pour sortir la tête; au bas une petite auge est toujours remplie d'eau dans laquelle trempent quelques morceaux de charbon de bois.

Un boisseau de maïs suffit pour sa nourriture pendant un mois, à la fin duquel l'oiseau se trouve suffisamment engraissé; on en fait tremper dans l'eau dès la veille, un trentième qu'on leur insinue dans le gosier le matin, puis le soir. Le reste du temps, ils boivent et barbotent.

Vers le vingt-deuxième jour on mêle au maïs quelques cuillerées d'huile de pavot; à la fin du mois, l'on est averti par la présence

d'une pelote de graisse sous chaque aile, ou plutôt par la difficulté de respirer, qu'il est temps de les tuer ; si l'on différoit, elle périroit de graisse. Il trouve alors son foie pesant depuis une livre jusqu'à deux, et plus l'animal se trouve excellent à manger, fournissant pendant la cuisson depuis trois jusqu'à cinq livres de graisse qui sert pour assaisonner ses légumes le reste de l'année.

Sur six *oies*, il n'y en a ordinairement que quatre (et ce sont les plus jeunes) qui remplissent l'attente de l'engraisseur ; il les tient ordinairement à la cave ou dans un lieu peu éclairé. Les Romains, friands de ces foies, avoient déjà observé que l'obscurité étoit favorable à ce genre d'éducation, sans doute parce qu'elle éloigne d'elles toute distraction, et détermine toutes les facultés vers les organes digestifs.

Le défaut de mouvement et la gêne qui survient dans la respiration, peuvent y être ajoutés ; le premier en diminuant les pertes, et tous deux en rallentissant la circulation dans le systême de la veine porte, dont le sang doit s'hydrogéner à mesure que son carbone s'unit à l'oxigène qu'absorbe ce liquide ; ce qui favorise la formation du suc huileux, qui, après avoir rempli le tissu cellulaire de l'habitude, s'insinue dans les conduits hépatiques, s'y engorge pour pénétrer ensuite le tissu même du foie, et constituer cette substance grasse et abondante qui, fondant dans la bouche des gourmets, flatte aussi délicieusement leur palais. Le foie ne contracte donc qu'un engorgement consécutif, puisque la gêne dans la respiration ne se manifeste qu'à la fin, en empêchant le développement du diaphragme.

On parle souvent de la maigreur des *oies* soumises à ce régime : elle n'a pu avoir lieu que sur celles à qui l'on clouoit les pattes après leur avoir crevé les yeux, par suite des souffrances qu'une méthode aussi barbare devoit exciter. Sur cent engraisseurs, à peine s'en trouve-t-il maintenant deux qui la suivent, encore ils ne leur crèvent les yeux que deux ou trois jours avant de les tuer. Ainsi les *oies* d'Alsace, exemptes de ces cruelles opérations, prennent un embonpoint prodigieux que l'on pourroit appeler à la fin *hydropisie graisseuse*, suite d'une atonie générale dans le systême absorbant, occasionnée par le défaut de mouvement avec une nourriture succulente et forcée dans une atmosphère trop désoxigénée.

Mais n'oublions pas de le dire, le canton où l'engrais des *oies* se pratique avec le plus de succès, c'est le Lauraguais dans lequel le maïs est généralement cultivé. M. Villèle, placé entre Toulouse et Carcassonne, a fait en différens temps des expériences très-intéressantes, dont le résultat qu'il m'a adressé sert à prouver que les plus belles *oies* ne pèsent guère au-delà de dix à douze livres, lorsqu'on se borne à les laisser manger à discrétion sans ensuite les gorger ; que si cette opération s'exécute trop promptement, et qu'on cherche à épargner quelques livres de graisse, on n'obtient que des *oies* demi-grasses de douze à treize livres, tandis que celles méthodiquement et parfaitement engraissées, pèsent jusqu'à vingt livres. Or, cet excédant consistant en graisse, et cette graisse valant 16 sols la livre, chaque *oie* entièrement grasse vaut au moins six livres de plus que

celle à demi-grasses, et ces six livres valent trois fois plus de 40 sols; d'où il suit que quand on cherche à économiser quelques livres de grains dans l'engrais des *oies*, le profit qu'on en retire ne peut jamais compenser celui qu'on a épargné.

*Salaison des Oies.*

En économie domestique, les procédés les plus simples sont précisément ceux qui doivent mériter la préférence, et qu'il faut s'empresser de répandre ; car pour peu qu'ils paroissent exiger quelques soins et des opérations compliquées, on les rejette même avant de les avoir essayés; c'est à cette cause souvent qu'est due la lenteur avec laquelle les meilleures pratiques sont adoptées dans les campagnes.

On connoît deux méthodes pour conserver les *oies* en pot. La première consiste à les employer crues ; dans la seconde, il s'agit de les cuire : toutes deux ont leurs partisans. La première est la plus délicate, mais la plus coûteuse, parce qu'il devient nécessaire alors de se servir d'une graisse étrangère pour condiment.

Pour les préparer cuites, ce qui est d'usage le plus général, on fait rissoler les quartiers des *oies* dans un chaudron de cuivre où la graisse fond ; quand les os paroissent et qu'une paille entre dans la chair, l'*oie* est assez cuite; on arrange les quartiers dans des pots de terre vernissés, au fond desquels on met trois ou quatre brins de sarment pour empêcher les quartiers de toucher au fond, et que la graisse les entoure de tous côtés. Il faut avoir soin de couper les os dont la chair s'est retirée, c'est la première partie de la salaison qui rancit, et qui gâte le reste. On y verse de la graisse d'*oie*, de sorte qu'en se figeant elle couvre bien toute la chair, et la garantisse du contact de l'air; quinze jours après, on verse par-dessus de la graisse de cochon jusqu'à l'ouverture du pot, pour bien remplir les fentes qui se sont faites à la graisse d'*oie*; et on couvre le vaisseau d'un papier trempé dans l'eau-de-vie et d'un gros papier huilé ; mais malgré ces précautions, les quartiers les plus élevés contractent au bout de cinq à six mois une odeur légère de rance.

Par cette méthode, l'*oie* est salée crue : après avoir coupé la viande en demi-quartier ou l'équivalent, on presse en tous sens un morceau contre le sel égrugé comme du gros sable, et bien sec, et on le place dans le pot avec le sel qu'il a pu prendre; on continue ainsi morceau par morceau, ayant le soin en les plaçant de les presser fortement les uns contre les autres, et contre les parois du pot, pour ne laisser de vide que le moins possible. On remplit ainsi le pot jusqu'à quatre travers de doigt de l'entrée, avant d'y mettre de la graisse : on observe qu'elle ne soit pas bouillante; on l'y verse peu à peu avec une grosse cuiller de bois : on en remplit le pot. Ordinairement les premiers morceaux sont aussi frais que ceux de l'intérieur. Nous devons ces détails d'économie domestique à M. Puymaurin, dont tous les délassemens ont un objet d'utilité publique.

### *Maladies des Oies.*

Le froid et le brouillard sont extrêmement contraires aux *oies*. On doit donc avoir soin, quand elles sont encore jeunes, de ne les laisser sortir que par le beau temps, lorsqu'elles peuvent aller chercher leur nourriture sans guide; quand une pareille cause les affecte, on leur administre une boisson tonique, mais la farine d'orge est un bon remède dans ce cas.

Elles sont particulièrement sujettes à deux maladies; la première est une *diarrhée:* on leur fait prendre alors avec succès du vin chaud, dans lequel on a fait cuire des pelures de coing ou des glands de chêne, des baies de genièvre. La seconde ressemble à un vertige qui les fait tourner quelque temps sur elles-mêmes; elles tombent alors, et meurent si elles ne sont pas secourues à temps. Le remède est de saigner l'oiseau avec une épingle ou une aiguille, en perçant une veine assez apparente située sous la peau qui sépare les ongles.

Un fléau redoutable pour les *oisons*, ce sont de petits insectes qui se mettent dans leurs oreilles, les naseaux, qui les fatiguent et les épuisent, alors ils marchent les ailes pendantes et secouent la tête; le secours proposé par tous les agronomes, c'est de présenter aux *oisons*, au retour des champs, de l'orge au fond d'un vase rempli d'eau claire; pour la manger, ils sont obligés de plonger la tête dans l'eau, ce qui oblige les insectes de fuir et d'abandonner leur proie.

Il faut avoir soin d'arracher toute la ciguë qui peut croître dans les alentours de l'habitation et dans les endroits où les *oies* vont pâturer. L'*oison* en est très-avide; à peine en a-t-il avalé un brin, qu'il étend les ailes, entre en convulsion et meurt. La jusquiame est également un poison pour lui, et ces plantes ne sont pas assez multipliées pour qu'il soit si difficile d'en délivrer le canton pour le salut de toute la volaille.

### *Des plumes d'Oies.*

On a été long-temps dans l'opinion que c'étoit préjudicier directement à la santé des oies que de les plumer; cependant cette opération ayant lieu avant la *mue*, maladie commune aux autres oiseaux, n'est suivie d'aucun inconvénient, sur-tout quand elle s'exécute à propos, avec adresse, et de manière à n'enlever à chaque aile que quatre à cinq plumes et le duvet.

Dès que les *oisons* ont atteint l'âge de deux mois, on les plume pour la première fois, et une seconde fois au commencement de l'automne, mais avec modération, à cause des approches du froid qui pourroit les incommoder. Une autre précaution qu'on doit toujours avoir, c'est que quand les *oies* viennent d'être plumées il faut empêcher qu'elles n'aillent à l'eau, et se borner à les faire boire pendant un ou deux jours jusqu'à ce que la peau soit raffermie. On les plume enfin une troisième fois, quand après les avoir engraissées on les tue. Ainsi cet oiseau qui a vécu neuf mois environ, peut fournir trois récoltes de plumes.

Ce seroit donc renoncer bien gratuitement au bénéfice assuré et considérable qu'il est possible de retirer d'une éducation nombreuse d'*oies*, si on négligeoit l'avantage d'avoir deux et trois fois par an une récolte de plumes propres à écrire, et du duvet pour garnir les coussins et les lits ; on a estimé que ce produit varioit selon l'âge, et qu'une *oie* mère donnoit communément sa livre de plume ; la jeune en fournit une demi-livre.

Les *oies* destinées à peupler la basse-cour, et qui sont ce qu'on nomme les vieilles *oies*, peuvent, il est vrai, sans inconvénient, être plumées trois fois l'année, de sept semaines en sept semaines ; mais il faut attendre que les *oisons* aient treize à quatorze semaines pour subir cette opération, sur-tout ceux qui sont destinés à être mangés de bonne heure, parce qu'ils maigriroient et perdroient de leur qualité.

La nourriture a une grande influence sur la qualité du duvet et la force des plumes, de même que les soins qu'on prend des *oies*. Il faut de grandes précautions ; les plumes emportent toujours avec elles une sorte de graisse qui les feroit gâter, ou leur communiqueroit une odeur désagréable si on ne prévenoit cet inconvénient en les mettant au four après que le pain en est retiré, et les transportant ensuite dans un lieu sec et aéré. Une *oie* peut donner dix plumes de différentes qualités, on les passe dans les cendres chaudes ou dans l'eau bouillante, et c'est ce qu'on appelle *hollander* les plumes ; mais il reste à leur surface de la graisse, et il paroît que le procédé pour les rendre pures, transparentes et luisantes ne nous est pas encore bien connu.

Il y a une sorte de maturité pour le duvet, qu'il est facile de saisir ; c'est lorsqu'il commence à tomber de lui-même ; si on l'enlève trop tôt, il n'est pas de garde, et les vers s'y mettent. Les *oies* maigres en fournissent davantage que celles qui sont grasses, et il est plus estimé. Les fermiers ne devroient jamais permettre qu'on arrachât les plumes des *oies* quelque temps après qu'elles sont mortes pour les vendre. Elles sentent ordinairement le relan et se pelotonnent. On ne doit mettre dans le commerce que les plumes qui résultent d'*oies* vivantes ou qui viennent d'être tuées. Dans ce dernier cas, on doit plumer vîte et terminer l'opération avant que l'oiseau soit entièrement refroidi ; la plume en est infiniment meilleure. Il est encore d'usage de leur tourner les pattes derrière le dos, de manière à tenir les ailes, sans quoi les pattes se casseroient, et les *oies* ne seroient plus de vente.

### *Des usages économiques des Oies.*

Avant la découverte du Nouveau-Monde, les *oies* étoient extrêmement communes en France et dans les autres parties de l'Europe ; il n'y avoit guère de repas un peu splendide où cet animal ne parût avec intérêt sur nos tables. C'étoit le régal que l'avocat Patelin offroit à M. Guillaume. En Angleterre, on mange une *oie* rôtie le jour de Noel, en mémoire de ce que la reine Elisabeth en avoit une sur sa table au moment où elle reçut la nouvelle de la destruction de la fameuse armada de Philippe II, roi d'Espagne, qui devoit envahir

l'Angleterre et détrôner cette reine. Il y avoit autrefois à Paris un marché particulier, affecté au commerce des *oies*. Ceux qui les vendoient se nommoient *oyers ;* mais l'acquisition du *dindon* a pris la place de l'*oie*, à cause de son volume à-peu-près égal et de sa chair beaucoup plus fine et plus délicate. A la vérité, les *poussins d'Inde*, moins faciles à élever que les *oisons*, ne sont pas, comme nous l'avons déjà dit, à l'abri de tous les événemens qui menacent leur existence jusqu'à ce qu'ils aient poussé le *rouge :* l'*oie* est donc, de ce côté, supérieure au *dindon*, et même pour les différens produits. Aussi dans les provinces où la culture du maïs est en considération, et où il y a des pâturages, l'*oie* est ce qu'elle étoit il y a un siècle, et il faut convenir que sa chair, ses plumes, son duvet, sa graisse, sa fiente, ne sont pas à dédaigner en aucun endroit où les circonstances favorisent sa propagation.

Mais on n'achète pas toujours les *oies* dans la vue de les engraisser. De gros propriétaires de la Beauce sont dans l'usage d'acheter des *oies* au moment de la moisson, et de les faire conduire sur les pièces de blé, après que les gerbes sont enlevées. Là, elles ramassent tout le grain qui seroit perdu sans cette espèce de glanage ; et c'est à-peu-près l'affaire d'un mois, jusqu'aux labours d'automne ; quoiqu'on ne les vende ensuite guère plus cher qu'on ne les a achetées, elles laissent cependant pour profit à la ferme leurs plumes et leurs duvets, et sur les champs où elles ont pâturé, l'engrais de leurs excrétions et celui qu'elles laissent dans les étables où elles passent la nuit, et qui, quoi qu'on en dise, n'est pas, moyennant quelques soins, nuisible aux champs et aux prairies.

La fécondité de l'*oie* est connue ; elle fait beaucoup et de gros œufs ; ils sont moins bons que ceux de *poule*, et servent peu par conséquent à la cuisine ; mais on a remarqué qu'ils pouvoient être employés avec avantage dans la pâtisserie, si on ne les employoit de préférence à la couvaison.

L'*oie* rôtie est un manger délicieux ; on la sert en Languedoc sur les meilleures tables ; la classe la moins aisée, qui en fait la plus grande consommation, divise cet oiseau en quatre quartiers ; elle en fait la soupe avec un de ces quartiers comme avec du bœuf, et rissole ensuite l'*oie* à la casserole avec des pois, des fèves, des pommes-de-terre ou autres légumes, ce qui fournit un plat très-copieux et très-nourrissant ; mais il faut qu'elle ne soit ni trop jeune ni trop vieille : dans le premier cas, la chair est trop muqueuse ; dans le second, elle est trop coriace, trop sèche pour être mangée. Ainsi il vaut mieux la mettre au pot ; et servie sur la table avec des légumes, elle devient d'un grand profit.

On a attribué beaucoup de propriétés à la graisse d'*oie* employée à l'extérieur : dépouillée par la liquéfaction au feu de ses matières albumineuses et de son humidité surabondante, elle acquiert une sorte de consistance, la faculté de se garder pendant un certain temps, et de servir à accommoder les viandes et même à confire les cuisses d'*oie*. Chez les Romains, elle passoit pour quelque chose d'exquis. Les peaux et les membranes qui restent sur la passoire sont égale-

ment mises dans des pots, pour en faire pendant l'été des soupes des gens de la ferme.

Au reste, la chair et la graisse d'*oie* servent aux mêmes usages que celles de *porc* dans la majeure partie de la France; le journalier en fait la soupe toute l'année, et le riche en assaisonne les mets délicats qui couvrent sa table. Les cœurs d'*oies* cuits sur le gril, sont un excellent manger. Les pattes, cuites à demi et frites ensuite de même que les langues, méritent de trouver place dans l'*Almanach des gourmands*.

Les *oies* gorgées donnent des foies très-volumineux qui pèsent quelquefois jusqu'à une livre et demie; ils sont d'un blanc pâle et très-délicats; cependant ils ne valent pas, pour le goût, les foies de *canards*. En les gardant un certain temps, ils contractent une teinte rougeâtre, ce qui les fait rejeter des cuisiniers; mais si les foies d'*oie* sont une bonne spéculation pour ceux qui les engraissent, le bénéfice des pâtissiers est encore plus considérable. Il en existe tout au plus trois à quatre à Strasbourg qui jouissent à cet égard d'une grande réputation; ils envoient de ces pâtés jusqu'à Pétersbourg, et font entrer dans leur comptoir plus de cinquante mille écus par an : ces foies, remplis d'une graisse fine et délicate, conservent le parfum des aromates dont on assaisonne les pâtés, parmi lesquels la truffe du Périgord joue le premier rôle.

Le bénéfice qu'on peut retirer des plumes d'*oies*, ne doit être négligé nulle part; c'est un article important du commerce en Angleterre; dans la province de Lincolhshire, elles s'y vendent à raison de 21 liv. 10 sous les 14 livres pesant, et une *oie* peut rapporter environ 1 liv. 16 sols par an, soit en duvet, soit en plumes à écrire.

Enfin les *oies* fournissent une fiente qu'on peut compter parmi les moyens d'engrais les plus puissans. On a prétendu, il est vrai, qu'elle étoit corrosive et brûloit l'herbe sur laquelle l'oiseau la déposoit; il est bien possible qu'une trop grande quantité de cet engrais appliqué immédiatement sur les prairies, ne soit capable de leur nuire, comme cela arrive pour les engrais des autres volailles qu'on emploie également sans proportion ni modification. Ce n'est donc pas de l'engrais même contre lequel on est en droit de se plaindre, mais plutôt du mauvais usage qu'on en fait; il seroit donc nécessaire, pour en tirer un meilleur parti, de le faire préalablement sécher et réduire à l'état de poudrette, ou bien de le mélanger avec d'autres engrais qui brideroient son action trop vive. (Parm.)

L'*oie commune* n'est pas la seule espèce de la nombreuse famille des *oies*. Il en existe plusieurs autres, dont nous allons faire l'énumération et l'histoire.

L'Oie antarctique (*Anas antarctica* Lath., figure de la femelle dans le *Mus. Carls.*, fasc. 2, tab. 37.). Elle a beaucoup de ressemblance avec l'*oie des îles Malouines*. Les navigateurs lui ont également donné le nom d'*outarde*, et ils l'ont trouvée au canal de Noël, le long de la terre de Feu et sur des îles près de la terre des Etats. Le mâle, un peu plus petit que notre *oie domestique*, est parfaitement blanc, excepté les pieds, qui sont jaunes, et le bec qui est noir. La femelle, au contraire, a du cendré sur la tête, du gris brun sur le cou,




Deseve del. Marchant Sculp.

1. Oie armée. 2. Oiseau Royal. 3. Organiste.

du brun sur le corps et du noir en dessous; les grandes pennes de ses ailes sont brunes, et son bec est d'un cendré jaunâtre.

L'Oie armée (*Anas gambensis* Lath., fig. pl. enl. de *Buffon*, n° 982 le mâle, et 983 la femelle.). Elle est de la grandeur de l'*oie commune*, mais elle est plus haute sur jambes; son front est surmonté d'une petite caroncule noire, et ses ailes ont à leur pli un long ergot ou éperon. Dans le mâle, le devant de la tête est blanchâtre; le tour des yeux, le reste de la tête et le haut du cou sont roussâtres; au-dessous est un collier roux; le bas du cou et tout le dessous du corps sont rayés transversalement de gris sur un fond blanc jaunâtre; le manteau est roux, avec des reflets d'un pourpre obscur. La queue et les grandes pennes des ailes sont noires, les petites couvertures des ailes d'un beau blanc, et traversées d'un ruban noir étroit, les grandes couvertures d'un vert doré changeant, le tubercule et le bout du bec noirs, enfin, le reste du bec et les pieds d'un beau rouge. La femelle diffère en ce qu'elle a le tour des yeux, le manteau et les petites pennes des ailes d'un marron foncé, la plaque verte des ailes moins brillante, et les teintes des autres parties plus ternes. Cette espèce est naturelle à l'Afrique.

L'Oie de Bering (*Anas Beringii* Lath.). Cette *oie* a pris son nom de l'île où M. Steller l'a vue dans le voisinage du Kamtchatka. Le commodore Billings l'a aussi observée aux îles d'Efdokiff. Elle est de la grandeur de l'*oie commune;* son bec est surmonté à la base d'une caroncule jaune, divisée dans son milieu par un rang de petites plumes d'un noir bleuâtre; il y a près des oreilles une tache d'un blanc verdâtre; les yeux sont noirs, et leurs orbites jaunes et rayées de noir; le haut du cou est bleuâtre; les ailes sont noires, et tout le reste du plumage est d'un beau blanc.

Les naturels de ces pays septentrionaux poursuivent et tuent ces *oies*, à l'époque de la mue, sur les lacs et les étangs. Ils les chassent en d'autres temps avec des chiens, ou les prennent dans des fosses recouvertes d'herbes.

L'Oie boréale. *Voyez* Gulaund.

L'Oie bronzée (*Anas melanotos* Lath., fig. pl. enl. de *Buffon*, n° 937.). Les reflets métalliques d'or, de bronze et d'acier dont brille le dessus de son corps sur un fond noir, lui ont valu la dénomination d'*oie bronzée*. La tête et la moitié supérieure du cou sont mouchetées de noir dans du blanc par petites plumes rebroussées, et comme bouclées sur le derrière du cou; tout le devant du corps est d'un blanc teint de gris sur les flancs. Cette belle *oie* est de la plus grande taille; une large excroissance charnue, en forme de crête, surmonte à sa base le bec, qui a la longueur de la tête; le tout est noir, ainsi que les pieds, et les pennes de la queue fortement étagées. Les ailes du mâle et de la femelle sont armées d'un long et fort éperon, qui rend ces oiseaux redoutables à leurs ennemis. La femelle a le tubercule du bec beaucoup plus petit que le mâle. L'on trouve cette espèce à la côte de Coromandel et au nord du Gange. Elle est assez rare dans cette partie de l'Inde; mais elle est fort commune dans les îles de Ceylan et de Madagascar. Les *oies* de cette espèce se portent quelquefois fort loin de leur pays natal : Girardin, professeur d'histoire

naturelle à Epinal, m'a assuré qu'en 1774, il en vit une qui avoit été tuée sur le grand étang de Biecour, dans les Vosges Lorraines.

L'Oie du Canada, nom sous lequel on connoît en France l'Oie a cravate. *Voyez* ce mot.

L'Oie du Cap de Bonne-Espérance. *Voyez* Oie d'Egypte.

L'Oie a cravate (*Anas canadensis* Lath., figure pl. enl. de l'*Histoire naturelle de Buffon*, n° 346.). C'est une belle espèce qu'il seroit utile de multiplier. Elle est plus grosse que l'*oie commune domestique*, et sa chair est plus délicate. Il y avoit une grande quantité de ces *oies* sur le grand canal à Versailles et sur les belles pièces d'eau de Chantilly. On les appelle en France *oies du Canada*. On en nourrit de même en Allemagne et en Angleterre. Leur pays natal est le nord de l'Amérique. Elles paroissent en hiver à la Caroline : on les voit dans le printemps passer en troupes au Canada pour retourner à la baie d'Hudson et dans les autres contrées septentrionales du nouveau continent.

Quoique plus grande que l'*oie domestique*, l'*oie à cravate* a le cou et le corps plus longs et plus déliés ; une cravatte blanche passe sur sa gorge noire ; la tête et le cou, aussi bien que le bec et les pieds, sont de couleur plombée, et le reste du plumage est d'un brun mêlé de gris, à l'exception des plumes du croupion et des pennes de la queue, lesquelles sont noires.

L'Oie a coiffe noire (*Anas indica* Lath.). J'ai nommé ainsi, dans mes *Additions à l'Histoire naturelle de Buffon*, tom. 61 de mon édition, pag. 242, une espèce nouvelle d'*oie* que M. Latham a désignée dans son *Index ornithologicus* par la dénomination d'*oie d'Inde*, et par celle d'*oie à tête barrée* dans son autre ouvrage intitulé : *General synopsis of birds*. La première de ces deux dénominations ne peut être regardée comme spécifique, puisqu'il y a dans l'Inde plus d'une espèce d'*oies*. Deux bandes noires parallèles, dessinées en croissant, dont les pointes remontent vers les yeux, forment une sorte de coiffe sur le derrière de la tête de cet oiseau. Il a quelques taches noires sur la partie supérieure du cou, laquelle est de couleur blanche, comme la tête, la gorge, le croupion, les couvertures inférieures et le bout de la queue; les plumes du dos sont grises, avec une bordure d'une teinte plus claire; un joli gris cendré colore le dessous du cou et celui du corps, excepté le bas-ventre, dont les plumes sont brunes et bordées de blanc ; les pennes de la queue sont grises ; le bec d'un brun jaunâtre a son onglet noir; enfin, les pieds sont fauves.

Au commencement de l'hiver, l'on voit arriver par centaines les *oies à coiffe noire* dans la presqu'île de l'Inde ; elles y font de grands ravages dans les campagnes. On soupçonne qu'elles viennent du Thibet et de quelques autres contrées septentrionales, où elles retournent au printemps.

L'Oie coscoroba. *Voyez* Coscoroba.

L'Oie a cou roux (*Anser ruficollis* Lath., figure pl. 4 des *Spicilegia zoologica*, par Pallas.). C'est une fort jolie espèce, assez rare en Russie, dans la partie septentrionale de la Sibérie, sur les côtes de la mer Caspienne et le long du Volga. L'on présume qu'elle passe

l'hiver en Perse. Il s'est même trouvé en Angleterre quelques individus de cette espèce; l'on en prit un près de Londres au mois d'octobre 1793. Il s'apprivoisa bientôt; on le nourrissoit de feuilles de chou hachées, et il refusoit de manger du blé.

Cet oiseau ressemble beaucoup, par sa forme, sa taille et son port, à l'*oie à cravate*. Son bec est fort petit, et son duvet est long et très-fin; la tête et la gorge sont noires; il y a sur le front quelques taches blanchâtres, et une large plaque blanche et presque ronde sur les joues; le noir de la gorge descend en pointe de chaque côté du cou jusqu'au milieu de sa longueur, où il est séparé du noir du dessus par une autre pièce blanche qui couvre la tempe et descend se perdre dans le roux vif dont tout le devant et les côtés du cou sont couverts; au haut de la poitrine est un double collier blanc et noir, qui remonte sur le cou jusqu'à la nuque; la poitrine paroît couverte d'écailles noires et blanches; le ventre est de cette dernière couleur, et les flancs sont parsemés de lignes noires; le dos, les ailes, le bord des paupières, le bec et les pieds sont noirs; l'iris est d'un jaune brun : la longueur totale est de vingt-deux pouces quatre lignes, et le poids d'environ trois livres. La femelle est plus petite; elle n'a point de taches blanches au front; le noir de sa gorge est beaucoup moins étendu, la couleur du dessous de son cou d'un roux moins vif, et son collier blanc, avec des raies noires et irrégulières.

Messerschmid, qui le premier a décrit cette belle *oie*, dit que sa chair est fort savoureuse, et n'a aucune odeur de poisson ni de marécage.

Au reste, cette espèce est, à ce qu'il me semble, celle que les Ostiaques nomment Loohe. *Voyez* ce mot.

L'Oie-cygne. *Voyez* Oie de Guinée.

L'Oie domestique. *Voyez* Oie.

L'Oie a demi-palmée (*Anas semi-palmata* Lath., fig. *Gen. syn.* Lath., suppl. 2, pl. 139.). Cette espèce singulière est nouvellement connue; elle est décrite dans le vol. 4 des *Transactions Linnéènes de Londres*, pag. 103, et dans le second supplément au *General synopsis of birds* de M. Latham. Son pays natal est la Nouvelle-Hollande, contrée féconde en objets nouveaux et curieux d'histoire naturelle.

Les habitans de la Nouvelle-Hollande donnent à cette *oie* le nom de *newalgang*. La dénomination de *demi-palmée* a rapport à un de ses attributs les plus singuliers, celui de n'avoir aux doigts que des membranes qui ne les unissent que dans une partie de leur longueur : aussi cet oiseau a-t-il, plus qu'aucun autre de l'ordre des *palmipèdes*, la facilité de se tenir perché sur les branches des arbres. On le rencontre fréquemment dans cette position, où il fait entendre un sifflement semblable à celui du *canard siffleur*.

L'*oie à demi-palmée* a la taille de l'*oie commune*, la tête, le cou, les jambes d'un brun noirâtre, un collier, le croupion et le dessous du corps de couleur blanche, le reste du plumage gris, le bec brun, et les pieds rouges.

Une autre particularité qui fait distinguer cette nouvelle espèce, est la conformation de sa trachée artère. Ce conduit est très-long, et,

dans ses nombreuses circonvolutions, il sort de la poitrine, et n'est plus recouvert que par la peau. La figure de cette trachée artère se trouve avec celle de l'oiseau dans les ouvrages cités.

L'Oie d'Egypte (*Anas Ægyptiaca* Lath., fig. pl. enl. de *Buffon*, n° 379.). On l'a appelée aussi *oie du Nil*. Elle est, en effet, fort commune le long de ce fleuve et dans tous les lieux inondés de l'Egypte, aussi bien qu'en Abyssinie, dans tout le midi de l'Afrique, jusqu'au Cap de Bonne-Espérance. Suivant M. Bruce, elle fait son nid sur les arbres, et s'y tient presque toujours perchée lorsqu'elle n'est point dans l'eau. Quelques individus égarés se montrent de temps en temps en France. Cette *oie* est un peu moins grande que l'*oie sauvage commune ;* son bec, presque cylindrique, est d'un marron clair à sa base, noir à sa pointe et rouge sur le reste ; ses pieds sont de cette dernière couleur, et ses ongles noirâtres ; elle a une calotte blanche; les tempes, le tour des yeux, le dessous du cou et les pennes de l'aile voisines du corps, d'un marron clair ; le dessus du corps et la poitrine d'un cendré teint de roussâtre et varié de zig-zags bruns ; la gorge et le ventre blanchâtres ; les petites et les moyennes couvertures des ailes blanches ; ces dernières terminées de noir ; les grandes d'un vert à reflets verts bronzés, changeant en violet ; enfin, les grandes pennes noires. Latham dit que le pli de l'aile est armé d'un éperon court et obtus.

L'*oie sauvage du Cap de Bonne-Espérance*, décrite par M. Sonnerat dans son *Voyage aux Indes et à la Chine*, n'est qu'une variété de l'*oie d'Egypte*, produite par l'âge ou le sexe ; le dos, le croupion et les ailes sont couleur marron; la poitrine est noire, et le bec est gris.

L'Oie des Esquimaux (*Anser cœrulescens* Lath., fig. pl. 152 d'Edwards.). Elle est un peu plus petite que l'*oie sauvage commune ;* elle a la tête et le cou de couleur blanche, avec une teinte de jaune sur la calotte, et des taches noires au-dessus du cou ; le bas du cou, la poitrine, les flancs et le dos bruns ; le ventre blanc, ainsi que les plumes des jambes ; le croupion et les couvertures des ailes d'un bleu pâle ; les grandes pennes des ailes noirâtres ; celles de la queue rayées de blanc et de noir ; enfin le bec et les pieds rouges. La femelle a la pièce supérieure et la pointe du bec de couleur noire, le front blanc, les tempes noirâtres, le milieu de la queue blanc et le reste noir. On trouve cette espèce à la partie méridionale de la baie d'Hudson, où elle porte le nom de *cath catuc we we*, au fort Albany et au Canada. Les naturels de ces contrées croient, dit M. Pennant (Artic zoology), que, pour éviter le froid, ces oiseaux volent vers le soleil, jusqu'à ce qu'ils se brûlent la tête aux feux de cet astre.

M. Latham fait mention de deux variétés très légères de cette espèce.

L'Oie de Gambie. *Voyez* Oie armée.

L'Oie de Guinée (*Anser cygnoides* Lath., fig. pl. enl. de l'*Hist. nat.* de Buffon, n° 347.). Sa taille surpasse celle des autres *oies* et approche de la taille du *cygne ;* elle a encore avec cet oiseau un autre trait de ressemblancee, c'est un tubercule charnu, élevé sur la base du bec ; mais elle diffère du *cygne* et de l'*oie commune* par

une peau pendante qui forme une poche sous la gorge. Le plumage est gris sur la tête et le cou, gris brun sur le dos, fauve sur le devant du cou, la poitrine et les flancs; les ailes et la queue sont d'un brun, plus clair sur la queue; le bec et son tubercule, aussi bien que l'iris de l'œil, sont rougeâtres, les pieds d'un jaune orangé, et les ongles noirâtres. Quelques ornithologistes modernes ont présenté comme des variétés constantes dans cette espèce, de petites différences qui, ce me semble, tiennent plutôt à l'âge ou au sexe.

L'*oie de Guinée* a la démarche moins ignoble que l'*oie commune*; elle avance la tête haute, le cou droit et relevé, ce qui lui donne une sorte de fierté dans le maintien; sa voix est forte, retentissante, et elle la fait entendre souvent; elle égale, si elle ne surpasse, l'*oie commune* en vigilance. Quoique originaire des contrées brûlantes de l'Afrique, cet oiseau s'est fort bien acclimaté dans les pays glacés du nord de la Russie et de la Sibérie; elle y est commune, mais en domesticité, et cette particularité lui a valu le nom d'*oie de Moscovie*, d'*oie de Sibérie*, comme la poche de sa gorge l'a fait aussi appeler *oie jabotière*. Les grandes dissemblances qui l'éloignent de l'*oie commune* ne l'empêchent pas de s'unir et de produire avec elle. Dans le Nord, les habitans possèdent beaucoup d'*oies métisses*, qui par une continuation de mélanges avec l'*oie commune* tirent toujours davantage sur le noir. L'on ne peut douter que l'*oie de Guinée* ne réussisse aussi bien en France que dans les pays septentrionaux, où elle s'est fort bien accoutumée; sa beauté et sa grande taille lui mériteroient une place distinguée dans nos basse-cours, et il seroit aussi aisé qu'utile de les enrichir de cette nouvelle peuplade.

L'Oie hybride. *Voyez* Cage.

L'Oie hyperborée (*Anas hyperborea* Lath.). Cette espèce que l'on a aussi appelée *oie de neige*, ne se plaît que dans les régions arctiques, où un froid éternel endurcit le sol, et lui permet à peine de dégeler en été jusqu'à un pied de profondeur. On ne la trouve guère un peu nombreuse que vers le 130e degré de longitude orientale. Son domicile de choix est dans les pays qui touchent à la mer Glaciale, et c'est sur ces âpres rivages qu'elle se livre aux feux de l'amour et à sa propre propagation. Dès le premier printemps, ces *oies* arrivent en Sibérie par bandes de trois à quatre cents, de la partie orientale la plus voisine du pôle, remontent le Léna et le Jana, avant même la débacle des glaces, pour chercher les lacs, les marais et les sources qui peuvent à cette époque leur offrir une abondante pâture d'insectes et de plantes aquatiques. On les voit ainsi s'étendre chaque année jusqu'à Jakutsk, mais elles ne vont guère au-delà; elles n'y séjournent même pas longtemps, et dès que la chaleur commence à se faire sentir, elles retournent vers la mer Glaciale pour y nicher.

L'on doit regarder comme des individus égarés les oiseaux de cette espèce qui paroissent quelquefois dans des contrées moins froides; tels sont ceux que Schwencfeld a vus en Silésie, et Marsigli près du Danube.

Ces *oies* font aussi des excursions au nord de l'Amérique; on les voit en troupes innombrables à la baie d'Hudson, et elles paroissent aussi fréquenter la côte opposée, car on en a vu à Ounalaschka. Les

naturels de la baie d'Hudson, ceux du Kamtchatka et plusieurs autres peuplades du Nord, qui les tuent par milliers, les plument, les vident et les entassent dans des trous creusés profondément en terre ; c'est une provision d'hiver qui ne se corrompt point et qui est d'une grande ressource. Une remarque qui peut être utile en d'autres circonstances, c'est que si, pour plus de propreté, l'on couvroit de foin ou de branches les corps d'*oies* ainsi amoncelés, ils se corromproient bientôt, au lieu que la terre seule que l'on jette dessus immédiatement les conserve parfaitement.

L'*oie hyperborée* est toute d'un blanc de neige; elle a seulement une teinte jaunâtre sur le front, et les onze premières pennes de la queue noires dans la moitié de leur longueur ; le bec et les pieds sont rouges ; l'iris de l'œil est d'un brun jaunâtre; la grandeur totale est moyenne entre celle de l'*oie domestique* et celle de l'*oie rieuse*, et son poids ordinaire est de cinq livres.

Elle n'a pas le naturel défiant et farouche de l'*oie sauvage commune ;* elle se laisse aisément approcher et tuer ; son imprévoyance est extrême et tient de la stupidité. L'on en peut juger par la manière dont les Russes et les Jakutes de Jana et d'Indigirka leur font la chasse.

*Chasse des Oies hyperborées.*

La saison la plus favorable est entre la fin d'avril et le mois de juin ; en tout autre temps, ces *oies* sont fort maigres. Lorsqu'on en a remarqué une bande pâturant près d'un fleuve, on tend sur la rive même du fleuve un grand filet, ou l'on y bâtit une cabane avec des peaux cousues ensemble. Un chasseur, entièrement couvert de peaux blanches de *rennes*, s'avance vers les *oies* qui ne le fuient point, marche à leur tête, tandis que deux ou trois autres chasseurs les excitent en sifflant à suivre leur perfide conducteur ; elles le suivent en effet jusqu'au filet qui tombe et enveloppe quelquefois tout ce troupeau trop confiant et trop docile. Si au lieu de filet on a dressé une cabane, les *oies* ne font point de difficulté d'y entrer avec leur guide ; quand elles l'ont remplie, la porte se ferme, et elles sont assommées pour prix de leur confiance.

L'Oies des îles Malouines ou Falkland (*Anas leucoptera* Lath., fig. pl. 40 des *Nouvelles Illustrations de zoologie* par Brown.). Les navigateurs français qui virent pour la première fois cet oiseau aux îles Malouines, lui donnèrent le nom d'*outarde*, à cause de ses hautes jambes et de sa démarche légère ; son vol est également facile, et son cri n'a rien de désagréable. Le mâle est d'un blanc de neige ; il a seulement des raies noires au haut du dos et sur les flancs ; les grandes pennes des ailes sont noires, avec une bande transversale blanche et une large tache verte ; les deux pennes du milieu de la queue sont noires et les autres blanches ; les pieds sont noirs, et le bec est d'un brun obscur. La femelle est fauve, et ses ailes sont parées de couleurs changeantes ; elle pond ordinairement six œufs. Ces *oies* ont le pli de l'aile armé d'un éperon obtus ; leur chair est saine et de bon goût.

L'Oie indienne. *Voyez* Oie a coiffe noire.

L'Oie jabotière. *Voyez* Oie de Guinée.

L'Oie kasarka ou kassarka (*Anser casarca* Lath., fig. pl. 15 du *Voyage* de Gmelin.). C'est le nom que porte en Russie cette espèce remarquable par ses habitudes. Elle n'a ni la pesanteur, ni la démarche gauchement balancée, ni l'air ignoble, ni le cri désagréable des oiseaux de sa famille; sa démarche est vive et gracieuse; ses attitudes ont de la noblesse; son vol est léger et sans bruit, et son cri que l'on compare au son du cor-de-chasse ou de la trompette marine, plaît à l'oreille. Les *kasarkas* ne vont point non plus en troupes comme les *oies communes*, on ne les voit jamais que par couples, et cet attachement durable entre le mâle et la femelle est l'indice certain de la bonté de leur naturel; ils ne sont ni craintifs ni farouches; mais l'homme aux yeux duquel leurs bonnes qualités ne pourroient leur obtenir grace, ne cherche pas à les tuer, parce qu'ils sont un fort mauvais gibier. Les Tartares de la Crimée, au rapport de Tott, prétendent même que leur chair est un aliment très-dangereux; « cependant, ajoute ce voyageur, j'ai voulu en goûter, et je ne l'ai trouvée que très-mauvaise ». (*Mémoires du baron de Tott sur les Turcs et les Tartares*, tom. 1, pag. 222.) Cette assertion positive contredit celle de Gmelin, qui donne la chair du *kasarka* pour un mets très-savoureux. (*Syst. nat.* Linn.)

C'est dans les cavernes et les fentes des rochers que les *kasarkas* établissent leur nid; la femelle pond de huit à dix œufs à coquille lisse et blanche, et plus gros que ceux du *canard sauvage*. Au reste, ces oiseaux passent l'hiver en Perse et dans l'Inde, et l'été, dans les contrées les plus méridionales de la Russie.

L'*oie kasarka* n'est pas plus grosse que le *canard sauvage*, mais elle est plus haut montée sur jambes que l'*oie commune;* sa longueur totale est d'un pied dix pouces; son plumage est roux, ou plutôt d'un rouge de brique assez vif; la tête est d'un fauve lavé, et le croupion brun, rayé de fauve; les pennes des ailes et de la queue sont noires, aussi bien que le bec, l'iris de l'œil et les pieds; les couvertures et tout le dessous des ailes sont de couleur blanche. Le mâle porte un collier noir qui manque à la femelle.

L'Oie des moissons (*Anas segetum* Lath., fig. pl. 94, fig. 2 de la *Zoologie britannique*.). L'on a signalé cette espèce par une dénomination qui annonce les grands dégâts qu'elle fait dans les blés encore verts. On la trouve en grand nombre aux îles Hébrides et à la baie d'Hudson, et on la voit arriver en Angleterre et en Autriche à la fin d'août pour y passer l'hiver et en repartir au mois de mai. Toutes ses parties supérieures ont une teinte à-peu-près uniforme de cendré foncé, qui est mêlée de rougeâtre sur la tête et le cou, et de blanc sur le croupion; les parties inférieures sont blanchâtres, les ailes grises, et les grandes couvertures, aussi bien que les pennes moyennes, terminées de blanc; le bec, qui est petit, a son milieu rougeâtre, sa base et sa pointe noires; les pieds sont rouges, et les ongles blancs; la longueur totale de l'oiseau est d'environ deux pieds et un quart.

Malgré l'autorité de MM. Pennant et Latham, j'ai peine à croire que cette *oie des moissons* soit distincte de l'espèce commune d'*oies sauvages*.

L'Oie de montagne ( *Anser montana* Lath. ). Kolbe, et longtemps après lui Barrow, l'ont vue dans les terres du Cap de Bonne-Espérance ; elle fréquente particulièrement la vallée de *Waveren* ou de *Roode-sand.* Plus grosse que l'*oie domestique,* cette *oie* a la tête, le cou et les pennes des ailes d'un vert très-beau et très-éclatant.

L'Oie de Moscovie. *Voyez* Oie de Guinée.

L'Oie de neige. *Voyez* Oie hyperborée.

L'Oie du Nil. *Voyez* Oie d'Egypte.

L'Oie nonette. *Voyez* Bernouhe.

L'Oie peinte (*Anas picta* Lath.). Elle n'est pas assez bien connue, non plus que l'*oie des terres magellaniques,* pour que l'on puisse décider si l'une et l'autre ne sont pas de la même espèce, mais seulement des oiseaux de sexe différent. Son plumage est en général d'un cendré noirâtre, rayé transversalement de noir ; mais sa tête, son cou, le milieu de son ventre, les couvertures et une bande sur les pennes de ses ailes, sont de couleur blanche ; les pennes de la queue et des ailes, le bec et les pieds sont noirs ; au pli de l'aile est un éperon obtus. Les navigateurs ont trouvé cette *oie* au détroit de Magellan et à la terre de Feu.

L'Oie rieuse (*Anas albifrons* Lath., fig. dans Edwards, pl. 153.). Son cri auquel on aura vraisemblablement trouvé quelque rapport avec des éclats de rire, lui aura valu la dénomination sous laquelle on la connoît. Elle est de la grosseur de notre *oie sauvage* ; son front est blanc ; son plumage est brun en dessus, et blanc avec quelques taches noirâtres en dessous ; son bec et ses pieds sont rouges. Les teintes du plumage de la femelle sont plus claires ; son bec est d'un jaune pâle, à l'exception de la pointe, qui est blanchâtre, et ses pieds sont fauves. Cette espèce est propre aux pays septentrionaux des deux continens ; on la trouve au nord de la Suède, en Sibérie, à la baie d'Hudson, et probablement au Groënland. Edwards dit aussi l'avoir vue à Londres dans les grands hivers. L'on trouve sur-tout une immense quantité de ces *oies,* ainsi que d'*oies domestiques,* en été dans la Sibérie orientale ; l'automne, elles se rassemblent de tous les cantons de la Sibérie, sur la péninsule du Kamtchatka, d'où elles passent en Californie, et en suivant les côtes de la mer, elles descendent plus au Midi ; mais au premier printemps, elles retournent au Kamtchatka, fatiguées et maigries, et de là elles se répandent de nouveau dans toute la Sibérie, et y reprennent bientôt de l'embonpoint par l'abondance d'une pâture nouvelle. D'autres vols de ces oiseaux, en quittant leurs quartiers d'hiver, prennent une route opposée, et traversant l'Océan septentrional, passent en Europe, et se dispersent en Allemagne, en Suède, en Pologne et jusqu'en Russie.

L'Oie sauvage. *Voyez* Oie.

L'Oie sauvage de la grosse espèce ( *Anas grandis* Lath. ). C'est la plus grande de toutes les *oies,* elle a la taille du *cygne,* et son poids est de plus de vingt-quatre livres ; elle est noirâtre en dessus et blanche en dessous ; la base de son bec a la teinte de la terre d'ombre, le reste est noir, et les pieds sont d'un rouge écarlate. On la trouve en grand nombre dans la Sibérie orientale jusqu'au Kamtchatka ; elle voyage peu et elle ne quitte guère les mêmes pays, dont elle fréquente les

lacs et les étangs pendant la nuit, et les blés et les prairies pendant le jour.

L'Oie de Sibérie. *Voyez* Oie de Guinée.

L'Oie des terres Magellaniques (*Anas Magellanica* Lath., figure pl. enl. de *Buffon*, nº 1006.). Plus grande que l'*oie commune*, elle a la tête et le haut du cou d'un rouge pourpré; le bas du cou, la poitrine et le haut du dos festonnés de noir sur un fond roux; le ventre festonné de même sur un fond blanchâtre; les couvertures des ailes blanches, de même qu'une bande transversale sur les pennes noirâtres; la queue et le bec noirs, et les pieds jaunes. La dénomination donnée à cet oiseau indique le pays qui lui est propre.

L'Oie a tête grise de Coromandel (*Anas cana* Lath., figure pl. 41 le mâle, et 42 la femelle, des *Illustrations de Zoologie*, par Brown.). Elle habite les montagnes de la colonie du Cap de Bonne-Espérance. Les Hollandais l'appellent *bergenten*. M. Sonnerat l'a décrite aussi à la côte de Coromandel. (*Voyage aux Indes et à la Chine*, tom. 2, pag. 220.) Cette espèce est un peu moins grosse que l'*oie d'Egypte*. Le mâle a la tête et presque tout le cou d'un cendré pâle; les joues blanches; tout le corps d'un roux terreux, moins vif en dessous qu'en dessus; les plumes de ces parties terminées par une bordure d'une teinte plus obscure; les couvertures des ailes blanches; les grandes pennes noires, et les moyennes d'un brun foncé; les couvertures inférieures de la queue couleur de rouille, avec une bande noire transversale; enfin, la queue elle-même, le bec et les pieds noirs : un éperon obtus est au pli de l'aile. La femelle est moins vive en couleurs, et ses joues sont du même gris que la tête.

L'Oie variée (*Anas variegata* Lath.). Les navigateurs anglais l'ont trouvée à la Nouvelle-Zélande. Sa grosseur est celle d'un fort *canard*; elle a la tête, la moitié supérieure du cou et les couvertures du dessus des ailes de couleur blanche; le bas du cou et le dessous du corps d'un rouge bai taché de blanc; le dos noirâtre, avec des ondes blanches; le croupion et les couvertures inférieures de la queue rougeâtres; les pennes moyennes des ailes vertes; les grandes, de même que celles de la queue, le bec et les pieds de couleur noire : il y a un éperon obtus au pli de l'aile. (S.)

OIE D'ÉCOSSE, de Solan. *Voy.* Fou de Bassan. (Vieill.)

OIE A DUVET ou EIDER (*Anas mollissima* Lath. fig. pl. enl. de Buffon, nº 209, le mâle, et nº 208 la femelle.). Cet oiseau porte en plusieurs langues du Nord, le nom d'*eider*, mot qui a éte adopté parmi nous, ainsi que le mot *eider-don*, que nous prononçons *édredon*, c'est-à-dire, *duvet d'eider*. (*Nota*, que c'est une faute contre la langue, et contre l'étymologie, de dire *aigledon* ou *égledon*, comme beaucoup de gens en ont l'habitude.) Les dénominations d'*oie* et de *canard à duvet*, ont été également appliquées à cet oiseau; il a en effet presque autant de rapports de conformation avec les *oies* qu'avec les *canards*, tandis que par ses habitudes, il se rapproche davantage des derniers. Quoi qu'il en soit, la méthode ornithologique que nous suivons, celle de M. Latham, l'a

rangé de même que toutes les espèces d'*oies* dans le genre des CANARDS. (*Voy.* ce mot.) Ce palmipède n'est pas un peu si gros que l'*oie commune ;* il a près de deux pieds de longueur totale, et deux pieds huit pouces d'envergure. De petites plumes rases comme du velours s'étendent en formant des échancrures, du front sur les deux côtés du bec, et presque jusque sous les narines. Le bec noir, de même que les pieds, est de forme cylindrique; sa base est garnie d'une membrane ridée, qui se partage en deux vers le front; le dessus de la tête et du ventre est d'un brun noirâtre; la même teinte colore les pennes des ailes, excepté les plus voisines du corps, qui sont blanches. Une large plaque verdâtre couvre le bas de la nuque; le dos est blanc, ainsi que la poitrine; mais sur cette dernière partie, il y a un mélange de rougeâtre. La femelle, moins grande que le mâle, a le plumage rayé transversalement et en ondes, de noirâtre et de roussâtre, sur un fond gris-brun, le ventre, les pennes des ailes et de la queue de couleur brune. Ce n'est qu'à la quatrième année que le plumage reste constamment tel qu'il vient d'être dépeint; jusqu'à cette époque, il varie sur les jeunes oiseaux, et il prend une teinte grise dans une extrême vieillesse, car l'on dit que les *oies à duvet* vivent fort long-temps.

Elles ne quittent point les parages du Nord; revêtues d'une fourrure épaisse, elles bravent les rigueurs des contrées les plus froides; elles s'avancent jusqu'au Spitzberg. Le point le plus méridional de notre continent qu'elles fréquentent, est l'Angleterre, encore n'y voit-on que rarement quelques individus égarés. Je ne connois point d'exemple qu'elles se soient montrées sur nos côtes de l'Océan. En Amérique, on les retrouve au pays des Esquimaux, au Canada, aux îles Miquelon et quelquefois dans l'état de New-Yorck. Ces oiseaux, qu'une grande force musculaire soutient long-temps dans les airs, volent en pleine mer vers le pôle boréal, et en parcourent l'étendue par-tout où elle est libre de glaces. Leur croisière dure pendant tout le jour, et ils ne reviennent à terre que le soir, à moins que l'approche d'une tempête ne les oblige de regagner le rivage dans la journée. Une vie si active, qui n'admet presque point de repos, indique assez que les *eiders* ne prennent point, comme les autres espèces d'*oies*, leur nourriture sur la terre, et qu'ils ne pâturent point comme elles. C'est dans les plaines liquides et agitées des mers arctiques qu'ils cherchent leur subsistance; elle se compose de poissons et de coquillages qu'ils saisissent à la surface de l'eau, ou en plongeant très-profondément. L'hiver, on les voit par centaines, et même par milliers. L'été, ils volent par couples. Dans cette espèce, le nombre des mâles est plus petit que

celui des femelles, et cette disproportion occasionne de vifs combats à l'époque de la pariade. Les mâles qui, dans ces luttes, dont l'amour est le but et le motif, ont été les plus foibles et forcés à fuir devant des rivaux plus heureux, parce qu'ils ont eu plus de force, contraints de résister à la loi la plus impérieuse de la nature, qui commande la reproduction des êtres, volent seuls et à l'aventure. Ce sont ceux-là, sans doute qui, égarés se montrent quelquefois dans des pays que l'on peut appeler *méridionaux*, si on les compare aux régions élevées, séjour habituel de l'espèce.

Les *eiders* font leur nid avec de la mousse sur les rochers, dans les tas de pierres, au milieu des herbes ou des fougères, mais toujours au bord de la mer. La ponte est de cinq à six œufs, d'un vert foncé, qui sont bons à manger. M. Brunnich, témoin oculaire, décrit ainsi les amours des *eiders*, et les soins que ces oiseaux prennent de leur famille naissante : « Au temps de la pariade, on entend continuellement le mâle crier : *ha ho*, d'une voix rauque et comme gémissante : la voix de la femelle est semblable à celle de la *cane commune*. Le premier soin de ces oiseaux est de chercher à placer leur nid à l'abri de quelques pierres ou de quelques buissons, et particulièrement de genevriers : le mâle travaille avec la femelle, et celle-ci s'arrache le duvet et l'entasse jusqu'à ce qu'il forme tout à l'entour un gros bourrelet renflé, qu'elle rabat sur ses œufs quand elle les quitte pour aller prendre sa nourriture; car le mâle ne l'aide point à couver, et il fait seulement sentinelle aux environs pour avertir si quelque ennemi paroît : la femelle cache alors sa tête, et lorsque le danger est pressant, elle prend son vol, et va joindre le mâle, qui, dit-on, la maltraite s'il arrive quelque malheur à la couvée. Les *corbeaux* cherchent les œufs et tuent les petits; aussi, la mère se hâte-t-elle de faire quitter le nid à ceux-ci peu d'heures après qu'ils sont éclos, les prenant sur son dos, et, d'un vol doux, les transportant à la mer.

» Dès-lors, le mâle la quitte, et ni les uns ni les autres ne reviennent plus à terre; mais plusieurs couvées se réunissent en mer, et forment des troupes de vingt ou trente petits avec leurs mères, qui les conduisent et s'occupent incessamment à battre l'eau pour faire remonter, avec la vase et le sable du fond, les insectes et menus coquillages dont se nourrissent les petits, trop foibles encore pour plonger. On trouve ces jeunes oiseaux en mer dans le mois de juillet, et même dès le mois de juin, et les Groenlandais, comptent leur temps d'été par l'âge des jeunes *eiders* ». ( *Ornithol. dan.* )

Le duvet que les *eiders* s'arrachent de l'estomac et du ventre pour en tapisser leur nid, échauffer leurs œufs et

leurs petits, est recherché avec beaucoup de soin dans tous les pays où ces oiseaux sont communs. C'est le plus doux, le plus léger, le plus chaud et le plus élastique de tous les duvets; le luxe et la mollesse en garnissent leurs coussins et leurs lits. La Norwège et l'Islande fournissent cette matière précieuse; elle s'y vend fort cher, et jusqu'à une pistole la livre, lorsqu'elle est bien épluchée. Les nids de *eiders* y sont pour les habitans des côtes une sorte de propriété, dont le fonds, quoique libre et indépendant, n'en est pas moins constant et assuré. Chacun jouit en paix des nids placés sur son terrein, et fait tout ce qu'il peut pour y attirer les couples d'*eiders*. Une forte amende est la peine de quiconque tue un de ces oiseaux. Un seul homme, sur-tout si son habitation est placée sur un des rochers les plus éloignés de la terre, peut amasser en un an, depuis cinquante jusqu'à cent livres de duvet. Les Danois et les Hollandais achètent tout ce qui s'en recueille. La compagnie islandaise en vendit, selon Troil (*Lettres sur l'Islande*), en 1750, pour 3747 rixdales, outre la quantité qui fut envoyée en droiture à Gluckstad. Le duvet que l'on prend sur l'oiseau mort est d'une qualité inférieure à celui qu'il s'arrache lui-même.

Les peaux d'*eiders* couvertes de leurs plumes et de leur duvet sont employées en fourrures qui entrent dans le commerce du Nord, sur-tout avec la Chine. Les naturels des îles Aléoutes, au rapport de Billings, préparent avec la peau et les plumes des *oies à duvet*, des robes et des manteaux très-estimés, parce qu'ils sont plus doux, plus chauds et en même temps plus forts que tous les autres. La chair même des *eiders* est fort bonne à manger; mais l'on se décide difficilement, et avec toute raison, à tuer des animaux dont le produit est si précieux.

Mauduyt propose (*Encyclp. méthod.*), de faire des tentatives pour acclimater en France les *oiés à duvet* ou les *eiders*. Nous ne conseillerons pas ces essais qui nous paroissent devoir être sans succès. Comment espérer en effet d'élever et de conserver dans notre climat, une espèce qui ne se plaît que sous une température glaciale, ne fréquente que les eaux de la mer, et ne vit que des animaux qui y pullulent entre des rochers, des îlots, et le plus souvent au milieu des glaces? (S.)

OIE DE MER. *Voyez* HARLE. (VIEILL.)

OIGNARD. Dans quelques parties de la France, le *canard siffleur* s'appelle *oignard*. (S.)

OIGNE, nom vulgaire du *canard siffleur* en basse Picardie. (S.)

OIGNON ou OGNON, *Cepa vulgaris* Tourn.; *Allium*

*cepa* Linn., nom d'une plante potagère bisannuelle, et à racine bulbeuse, qui est connue de tout le monde et cultivée de temps immémorial presque par-tout, soit dans les jardins, soit en grand. Tournefort en avoit fait un genre; mais, à l'exemple de Linnæus, les botanistes modernes ont reuni ce genre à celui des Ails. (*Voyez* ce mot.) On donne le même nom à la plante et à son bulbe. Le bulbe est ovale ou arrondi et de différentes couleurs, suivant l'espèce ou la variété. Il est composé de tuniques charnues, solides, communément rougeâtres ou blanches; il pousse des feuilles simples, cylindriques, fistuleuses et pointues, au milieu desquelles s'élève une tige ou hampe nue, fistuleuse aussi, renflée dans son milieu et haute d'environ trois pieds. On croit cette plante originaire d'Afrique. Elle étoit un objet de vénération et de culte pour les anciens Egyptiens.

> Porrum et cepe nefas violare et frangere morsu.
> O sanctas gentes, quibus hæc nascuntur in hortis
> Numina.
>
> Juvén. sat. 15.

Les *oignons* diffèrent de grosseur, de forme, et par la couleur de leurs tuniques. Ces différences constituent plusieurs variétés. Il y a des *oignons* rouges, pâles, blancs, rouges et blancs. Il y en a d'oblongs et d'arrondis. L'oignon rouge, de forme ronde et applatie, *Cepa vulgaris tunicis purpurascentibus* Tourn., se conserve plus long-temps que les autres; mais il a un peu plus d'âcreté. Rozier le regarde comme le même que celui qu'on appelle, au midi de la France, *oignon d'Espagne;* il en diffère seulement, dit-il, par la grosseur. Celui-ci a jusqu'à six pouces de diamètre, est doux et nullement âcre comme le premier. L'oignon blanc de même forme, *Cepa vulgaris tunicis candidis* Tourn., porte quelquefois le nom d'*oignon d'Egypte*, on ne sait trop pourquoi; sans doute parce que, plus doux que le précédent, on a supposé qu'il étoit l'*oignon* tant regretté autrefois des Israélites. Mais Rozier nous apprend, *Cours d'Agric.*, *tom. 7*, que le père d'Ardène ayant fait venir d'Egypte des *oignons* et leurs graines, et ayant planté les uns et semé les autres dans la partie de la France qui approche le plus du climat égyptien, l'expérience lui a prouvé qu'ils étoient plus âcres et plus piquans que ceux qu'on cultive en Provence. Et de cet essai du père d'Ardène, Rozier semble conclure que c'est à tort qu'on regarde les *oignons d'Egypte* comme doux. Sa conclusion me paroît d'autant moins juste, que deux lignes plus bas il dit lui-même, et avec raison, que le goût fort et âcre de l'*oignon* tient au climat, au sol et à la culture. Or nous ignorons quelle étoit la manière dont les Egyptiens cultivoient cette plante; et d'ailleurs il y a une différence de climat entre l'Egypte et la province la plus méridionale de la France, sans compter que le sol de ces deux pays peut aussi n'être pas de la même nature.

Les Oignons oblongs offrent également deux variétés par rapport à la couleur, l'une *rouge* et l'autre *blanche*. Leur forme ressemble,

en quelque sorte, à celle d'un battant de cloche. Leur bulbe s'alonge depuis six jusqu'à dix pouces.

Dans les pays chauds l'*oignon* est en général plus volumineux et moins âcre que dans les pays du nord. Il n'y dégénère point, et ses *espèces jardinières* s'y soutiennent et s'y perpétuent. Un sol argileux et naturellement froid convient peu à cette plante. Comme toutes les plantes bulbeuses, elle se plaît dans une terre substantielle légère. L'*oignon* aime aussi un terrein gras, pourvu qu'il ait été fumé et rendu meuble par deux labours, quelque temps avant d'être semé. Si l'on n'a que des terres légères, on sème à la fin de février, et dans des fortes, à la fin de mars. Le petit *oignon de Florence* peut être semé depuis février jusqu'en juin. Dans le mois d'août et de septembre on sème le *blanc ;* il est transplanté en octobre à deux ou trois pouces de distance; on l'arrose au printemps, et il est bon en mai ou juin. Il convient de jeter sur ce plant quelque litière ou feuilles d'arbres pendant les neiges et les fortes gelées. Lorsqu'on s'apperçoit que l'*oignon* est à-peu-près à son degré de grosseur, on tord ou on rompt la tige du bulbe, afin de le faire mieux profiter.

Dans nos provinces méridionales, la récolte de l'*oignon* est considérable, et la consommation en est prodigieuse. On ne l'y sème jamais pour rester en place. Celui qui est bien transplanté, prospère beaucoup mieux que celui qui ne l'a pas été. Le terrein où on le replante doit avoir été bien défoncé et fumé auparavant. L'*oignon* ne demande pas à être beaucoup enterré ; ainsi il faut proportionner la profondeur du trou à la longueur de la tête du bulbe et à l'étendue des racines, qu'il faut bien ménager. Dans ces pays, les *oignons* semés en janvier, février ou mars, sont bons à être replantés, lorsqu'ils sont parvenus à la grosseur d'une petite plume à écrire ; ceux du mois d'août et du commencement de septembre, peuvent être placés à demeure à la fin de novembre : pour ceux d'octobre, il passent l'hiver dans la pépinière.

Le changement de couleur dans les feuilles de l'*oignon* indique sa prochaine maturité. A mesure que les bulbes mûrissent, on les enlève de terre, on les laisse exposés huit ou dix jours à l'ardeur du soleil ; et quand les *oignons* sont bien secs et émondés de leurs racines bien desséchées et de leurs pellicules inutiles, avec de la paille entrelacée avec leur fane, on en fait des chaînes qu'on suspend dans un lieu sec. Ils se gardent ainsi tout l'hiver. Souvent quelques-uns germent au bout d'un certain temps; on replante ceux-là en novembre ou décembre, on les mange en vert pendant l'hiver et au printemps, ou bien on les laisse grainer.

La maturité de la graine se reconnoît à l'ouverture de l'enveloppe qui la renferme. On coupe alors la tige ou hampe à six ou huit pouces au-dessous de son sommet, et en la secouant on fait tomber les graines sur un drap. Ce sont les meilleures; elles sont bonnes à semer pendant quatre ans. Celles qui achèvent de mûrir après la séparation de la tige, sont inférieures et sujettes à ne pas lever.

La culture des *oignons* est moins soignée dans le nord que dans le midi de la France. Aussi y sont-ils moins beaux, moins gros et d'une saveur plus âcre. On ne les y sème point en pépinières proprement

dites, mais par grandes planches. Leur transplantation devient alors inutile.

Il y a dans les deux climats des *oignons* fort recherchés qu'on appelle *oignons tapés ;* ils sont rouges ou blancs, et pas plus gros qu'une forte noisette, même lorsqu'ils sont parvenus à leur entière maturité. Les blancs sont plus délicats. On les sème aux diverses époques indiquées ci-dessus, afin d'en avoir dans toutes les saisons. Ceux qui ont été semés en février ou mars, se conservent plus long-temps.

On cultive depuis quelques années, dans le Wurtemberg, une nouvelle espèce d'*oignons* très-agréable au goût. Walter, auteur allemand, le cite sous le nom de *cepa vivipara* (*oignon vivipare*). Il est extérieurement semblable à l'*oignon rouge* ordinaire, et parvient dans un été à la même élévation, mais il en diffère beaucoup d'ailleurs. Au lieu de produire des fleurs et des semences au haut de sa tige, il porte un bouquet de jeunes et petits *oignons*, du sein duquel s'élève une nouvelle tige beaucoup moins forte que la première, laquelle porte un second bouquet de petits *oignons* semblables; et de cette seconde couronne s'élève une troisième tige et un troisième bouquet. Tous ces petits *oignons* sont des cayeux qui, mis en terre, produisent de grands *oignons*. A chacun des bouquets, on trouve pourtant quelques fleurs semblables aux fleurs d'*oignon ordinaire*, et donnant des semences fertiles. Un seul *oignon vivipare* peut avoir, dans ses trois couronnes, de soixante à quatre-vingts petits *oignons*.

La culture de cette espèce est la même que celle des autres. On la met vers la fin de mars dans une bonne terre bien ameublie. Dès que la tige a acquis un pied de hauteur, on lui donne un appui, et on la lie de temps en temps plus haut à mesure qu'elle croît. En août, les cayeux nouveaux, ainsi que les *oignons* qui proviennent des anciens, ont atteint leur maturité. On garde les cayeux en bouquet jusqu'au printemps ; c'est l'époque où on les sépare pour les planter. Les *oignons* peuvent être laissés en terre pendant l'hiver, ou ramassés. Dans ce dernier cas, on les replante et ils produisent encore, mais un peu moins. Ceux qui sont élevés de semences recueillies parmi les petits bulbes, deviennent assez grands dès la première année pour donner des bouquets de cayeux.

Cette espèce d'*oignon*, qu'on peut appeler *bulbifère* ou *prolifère*, outre sa saveur excellente, a l'avantage d'exiger moins de terrein pour sa culture. Une demi-planche de jardin est suffisante pour en avoir de quoi planter ensuite une surface assez étendue; on jouit plus promptement et on ne s'inquiète point du soin pénible d'élever des *oignons* de semence.

On dit que les Tartares cultivent les *oignons* d'une manière qui leur est particulière. Au lieu de les avoir de graines, ce qui leur sembleroit trop long, ils font sécher et fumer dans une cheminée ceux qu'ils destinent à la propagation de l'espèce, et, au printemps, quand l'époque de les planter est arrivée, ils les coupent en croix en quatre portions, de manière que ces portions ne soient pas tout-à-fait séparées. Ils placent par rangées ces *oignons* dans une bonne terre bien bêchée, à un pied l'un de l'autre et à deux pouces de profon-

deur. Il ne faut pas que la terre ait été engraissée nouvellement. Ces *oignons* se multiplient beaucoup et deviennent beaux et forts.

Le succès de cette méthode ne doit pas étonner, puisqu'un *oignon* coupé transversalement par moitié n'en germe pas moins dès que la partie coupée est cicatrisée. « Il y a plus, dit Rozier, on peut séparer les tuniques des *oignons*, les diviser sur leur longueur, laisser » dessécher les bords, planter chaque partie, et chaque partie donnera » un *oignon* dans l'année. L'*oignon* ressemble aux plantes grasses, » dont chaque morceau forme une plante lorsqu'il est traité convenablement ».

Outre les *oignons* cités ci-dessus, qu'on doit regarder comme des variétés d'une même espèce, il y en a encore trois petites espèces, connues sous le nom d'*échalotte*, de *ciboule* et de *cive* ou *civette*.

L'Échalotte, *Cepa ascalonica* Tourn., produit assez rarement des fleurs, ce qui lui a fait donner le nom d'*ail stérile*. Ses tiges et ses feuilles sont très-menues, cylindriques, fistuleuses, en alène, hautes de huit à quinze pouces, et d'un vert foncé. Sa racine est composée de plusieurs petits bulbes réunis comme par paques, oblongs, recourbés, pointus, blancs au-dedans, et d'un rouge clair au-dehors. Cette plante est originaire de Palestine. On la cultive dans les jardins potagers, où l'on en fait ordinairement des bordures. Elle demande une terre légère, et se plante plus avantageusement avant qu'après l'hiver. On emploie son bulbe dans les cuisines pour assaisonner les alimens, il a une saveur moins forte que l'*ail* et l'*oignon*. Quelques variétés d'*échalotte* sont plus grosses, mais la petite se conserve plus longtemps.

La Ciboule, *Cepa fissilis* Tourn., est peut-être une variété de l'*échalotte*. Sa tige s'élève de vingt-quatre à trente pouces; elle est droite, lisse, creuse, renflée dans son milieu, terminée par une tête conique semblable à celle de l'*ail*, dont elle retient une légère odeur. Ses feuilles sont creuses, menues, pointues et hautes de huit à neuf pouces. Cette plante est annuelle ou bisannuelle. On peut la semer depuis mars jusqu'en août. Ceux qui veulent en avoir toute l'année garantissent du froid les derniers semis, ou les pieds repiqués en automne; au printemps on en coupe les feuilles pour la cuisine, en attendant la nouvelle *ciboule*. On en fait à-peu-près le même emploi que de l'espèce suivante.

Il y a une *ciboule vivace*, originaire de Sibérie, qu'on multiplie en séparant ses touffes au printemps.

La Cive ou Civette, *Cepa sectilis juncifolia perennis* Tourn., est vivace, a des tiges grêles, non ventrues à leur base, des feuilles cylindriques, un peu fistuleuses, des fleurs purpurines et en ombelle serrée. On la trouve dans les montagnes du Dauphiné et de Provence. On la cultive principalement pour ses feuilles qui, hachées très-menu et mêlées ainsi crues aux salades et parmi les viandes, leur donnent un goût relevé. Cette petite plante se multiplie comme la *ciboule vivace*.

Ces trois petites espèces d'*oignons* réunies (*échalotte*, *ciboule* et *civette*) ne peuvent entrer en comparaison avec l'*oignon* proprement dit, ni pour le produit, ni pour la consommation et l'utilité. On fait

partout d'abondantes récoltes de celui-ci. Il est peu de plantes potagères aussi généralement répandues et d'un usage aussi fréquent et aussi journalier. L'*oignon* se mange cru, cuit, confit; il assaisonne presque tous les mets, entre dans la plupart des ragoûts, dans les potages ; on mêle son jus à celui de toutes les viandes. Ce jus contient pourtant un acide volatil qui, lorsqu'on pèle ou coupe l'*oignon*, excite le larmoiement; mais la cuisson l'enlève, et fait perdre à l'*oignon* toute son âcreté. On fait quelquefois usage de ce bulbe en médecine. Il est apéritif, incisif, diurétique. Employé extérieurement il est maturatif.

Les *oignons* sont envoyés dans les quatre parties du monde. Il s'en fait des chargemens considérables pour nos colonies, où ils se conservent sains et bons pendant assez long-temps. (D.)

OIGNON ou BULBE, OIGNONS DE FLEURS. On nomme communément ainsi la racine bulbeuse de certaines plantes, sur-tout celles de la famille des *liliacées*. La substance de l'*oignon* est tendre et succulente; sa forme ovale ou arrondie. On voit à sa base un corps charnu, disposé circulairement en forme de bourrelet, duquel partent de petites racines fibreuses. Ce corps est la vraie racine de la plante. L'*oignon* doit être considéré comme un renflement de la partie inférieure de la gaîne des feuilles, ou plutôt comme un gros bouton servant de berceau à la tige qui doit se développer.

On distingue principalement trois espèces d'*oignons*, savoir : les *oignons écailleux*, les *oignons solides* et les *oignons à tuniques*. Les premiers sont formés de membranes écailleuses comme celui du *lis;* les seconds ont une substance charnue, tel est l'*oignon* de la *tulipe;* les derniers sont composés de plusieurs tuniques qui s'enveloppent les unes les autres comme dans l'ail, et dans la plante qu'on appelle *oignon*. Cette plante ayant été vraisemblablement connue long-temps avant les autres plantes bulbeuses, on a donné aux racines de celles-ci le même nom, à cause de leur ressemblance avec l'*oignon* que nous mangeons. *Voyez* les mots BOUTON, BULBE et RACINE. (D.)

OIGNON MARIN. C'est le bulbe de la SCILLE MARITIME. *Voyez* ce mot. (B.)

OIGNON MUSQUÉ. C'est la JACINTHE MUSQUÉE. *Voyez* ce mot. (B.)

OINAS. C'est, en grec, le nom du *pigeon sauvage*. (S.)

OISANITE (*Lamétherie*), OCTAEDRITE (*Saussure*), SCHORL BLEU (*Romé Delisle*), ANATASE (*Haüy*).

Cette substance n'a jamais été trouvée autrement que cristallisée, en fort petits cristaux de deux ou trois lignes de longueur, sur une ligne et demie plus ou moins de diamètre. Leur forme est un octaèdre très-alongé, dont les pyramides

sont tantôt entières et tantôt tronquées ou terminées par un *pointement* à quatre faces, très-obtus. Elles sont striées parallèlement à leur base.

L'*oisanite* a extérieurement un éclat métallique; sa cassure est lamelleuse parallèlement à la base des pyramides et à leurs surfaces; quoiqu'il soit dur et aigre, son tissu le rend facile à casser.

Sa pesanteur spécifique est de 3,857.

Il est de différentes couleurs, suivant les localités. Celui qui a été connu le premier, fut découvert par M. Debournon, dans un schiste primitif des montagnes de l'Oisan en Dauphiné; et c'est pour consacrer la mémoire de cette découverte, que le célèbre Lamétherie lui a imposé le nom d'*Oisanite*. Celui-ci est d'une belle couleur bleue d'indigo, et un peu tranparent. M. Debournon lui avoit donné la dénomination de *schorl bleu*, qui fut adoptée par Romé-Delisle. Ces cristaux tapissoient les cavités d'un filon, et ils étoient accompagnés de petits cristaux de feld-spath, qu'on nommoit alors *schorl blanc*, et que le savant Haüy a nommé depuis *feld-spath agrégé*, et plus récemment *feld-spath quadridécimal*.

La même substance fut ensuite trouvée au Saint-Gothard, et Saussure qui en vit des échantillons dans le cabinet de Jurine, l'a décrite sous le nom d'*octaëdrite*. Ses cristaux sont d'un vert noirâtre, un peu translucides et quelquefois noirs et opaques. Ils sont épars sur de petites druses de cristaux de quartz, auxquels ils n'adhèrent que très-légèrement.

On en a trouvé encore dans les Pyrénées où ses cristaux sont accompagnés d'amiante et du même feld-spath que celui du Dauphiné. Le naturaliste Launoy en a aussi trouvé en Espagne.

L'*oisanite* est infusible au chalumeau sans addition; avec le borax il donne un verre d'une belle couleur verte, qui cristallise en aiguilles; et ce qu'il y a de remarquable c'est qu'il change plusieurs fois de couleur, en passant tantôt au bleu, tantôt au jaune orangé, suivant les degrés de feu qu'on lui fait éprouver; c'est Jens-Esmarck qui a fait cette observation. Vauquelin ayant répété l'expérience, soupçonna que l'*oisanite* étoit une substance métallique; et il a découvert en effet que c'est un *oxide de titane;* de sorte qu'il faudroit le réunir au *ruthile*, si les loix de la cristallographie le permettoient; mais Brochant observe que *les formes cristallines de ces deux substances ne paroissent pas faciles à ramener l'une à l'autre.* (*Traité de Minéralogie*, tom. II, pag. 550.) *Voyez* RUTHILE. (PAT.)

OISEAU, *Avis.* Chaque tribu d'animaux s'est approprié une patrie, et, comme les nations de la terre, s'est partagé le domaine du monde. Il a été donné au *quadrupède* de vivre sur terre, au *poisson* de sillonner les profondeurs de l'Océan, à l'*oiseau* de s'élever au sein des airs, et chacun de ces peuples semble avoir retenu dans sa nature une surabondance de l'élément qui lui fut donné en partage.

En effet le *poisson*, toujours plongé dans un liquide froid

et relâchant, a reçu une complexion molle, un tempérament humide, et cette grande flexibilité de tous ses organes analogue à l'inconstance naturelle des eaux. Le *quadrupède*, placé au milieu du sol terrestre et pierreux, a contracté une certaine dureté d'organisation et une pesanteur de membres qui le retiennent attaché sur la terre; tandis que l'*oiseau*, voyageant toujours dans le fluide de l'atmosphère, a pris dans son caractère cette activité, cette finesse et cette inconstance qui dérivent de la substance aérienne; car ne voyons-nous pas que les *oiseaux d'eau* retenant dans leur corps une grande quantité de principe humide, sont bien plus lourds et plus épais que les agiles habitans des airs; et les *oiseaux gallinacés*, tels que les *dindons*, les *perdrix*, les *poules*, vivant toujours sur terre, n'ont-ils pas aussi contracté une pesanteur de corps que n'ont point les *oiseaux* habitués à vivre dans les hautes régions de l'atmosphère? C'est ainsi que les quadrupèdes aquatiques, comme les *hippopotames*, les *lamantins*, les *phoques*, sont beaucoup plus lourds et plus stupides que ceux qui vivent dans les terreins secs; et parmi ceux-ci, combien les *gazelles*, les *bouquetins*, les *chamois*, et tous ces animaux montagnards ne sont-ils pas plus vifs, plus délicats que les quadrupèdes des plaines et des vallons? Nous observons même que les poissons qui, comme les labres, les scares, &c. préfèrent les eaux légères et limpides, les fonds pierreux, sont d'une nature plus compacte, d'une texture plus solide et plus fibreuse que les mollasses et paresseux habitans des eaux croupissantes et des fonds vaseux. Les hommes eux-mêmes sont épais, d'une complexion lâche dans les terreins creux et humides; mais ils deviennent maigres, vifs et entreprenans dans les pays de montagnes.

L'air influe donc principalement sur les *oiseaux*, parce qu'ils sont toujours plongés dans cette vaste mer atmosphérique qui entoure notre globe. Ils sont pénétrés par l'air dans toute leur organisation comme une éponge s'imbibe d'eau; ils ont des poumons vastes, adhérens aux côtes, pourvus de sacs aériens qui s'insinuent dans le bas-ventre; leurs os, leur tissu cellulaire, leurs plumes, enfin toutes leurs parties admettent plus ou moins d'air dans leurs interstices. Leur chair est sèche et fibreuse, leurs muscles sont extrêmement contractiles et robustes, leur caractere est vif, impétueux; ils sont ardens en amour, furieux dans leurs combats, fougueux, passionnés, toujours en mouvement, dormant peu, mangeant beaucoup, ils semblent avoir reçu de la nature plus de sentiment, de force et d'activité vitale que tous les autres animaux, car ils vivent aussi très-long-temps et sont

d'une complexion très-chaude. Les quadrupèdes, au contraire, sont d'un tempérament plus froid et plus modéré; ils n'ont ni l'activité, ni l'ardeur, ni la sensibilité vive, ni ce caractère véhément, qui se décèlent dans toutes les actions des *oiseaux;* ils habitent paisiblement sur la terre pour la plupart, et l'homme les soumet facilement à sa puissance, les confine dans les déserts, ou les frappe d'épouvante en leur déclarant la guerre.

Mais l'*oiseau,* fier citoyen des airs, échappe à la tyrannie de l'homme; il vit indépendant dans ces vastes déserts des cieux où ne peuvent l'atteindre les chaînes de l'esclavage et la vile contrainte de la domesticité. L'*aigle*, le *vautour*, l'*oiseau frégate*, l'*hirondelle*, l'*oiseau de paradis*, aux ailes rapides, au vol soutenu, s'élançant dans les airs, méprisent les espèces lourdes que leur masse fixe sur la terre et met sous la main de l'homme; tels sont les *gallinacés*, famille lâche et gourmande; tels sont les *oies*, les *canards*, et autres espèces voraces et criardes, qui préfèrent à une liberté pauvre et austère, les tristes bienfaits dont nous achetons leur servitude. Aussi l'homme ne peut soumettre que les races les plus mal organisées pour le vol, et pour ainsi dire les plus terrestres; il abuse de sa force et de son adresse en emprisonnant dès l'enfance ces aimables musiciens des champs; il les retient plutôt captifs par la violence que soumis aux liens de la domesticité; il en fait des esclaves, mais non pas des amis; et s'ils chantent dans leurs prisons, c'est moins pour nous charmer, que pour se distraire de leurs ennuis et soulager leurs peines; car les *oiseaux* sont encore plus amoureux de leur liberté que les quadrupèdes, et les plus indomptables d'entr'eux sont aussi les mieux organisés pour le vol, et les plus agiles. Plus leurs ailes sont puissantes, étendues, et plus les muscles pectoraux qui les font mouvoir sont robustes, plus le vol est élevé et soutenu, moins les jambes de ces mêmes oiseaux sont propres à la marche. L'*autruche* qui court si bien ne peut pas voler; mais l'*hirondelle*, l'*oiseau de paradis*, la *frégate*, les *mouettes*, qui volent si bien, ont des pieds si petits qu'ils peuvent à peine s'en servir; l'on diroit que les uns ont des ailes aux dépens des pieds, et que d'autres courent aux dépens de leur vol; la nature perfectionnant principalement les organes les plus exercés, et affoiblissant ceux dont l'animal ne fait aucun usage, par là nous pouvons deviner les habitudes des animaux en observant les organes les plus perfectionnés chez eux. Ainsi les *gallinacés*, qui courent très-bien, ont un vol extrêmement lourd; les *pingouins*, les *manchots*, qui nagent avec tant de rapidité, n'ont que des aile-

rons incapables de les soutenir dans l'air, de là vient que ces animaux sont forcés d'adopter le genre de vie que commande leur organisation.

*De la Nature des Oiseaux.*

Quoiqu'il existe des espèces d'animaux capables de se soutenir dans les airs, tels que les *chauve-souris*, les *galéopithèques*, les *roussettes*, parmi les quadrupèdes ; le *dragon-volant* parmi les reptiles ; des *trigles*, des *exocets*, des *pégases*, et autres poissons volans, et une infinité d'insectes ailés ; quoique l'*autruche*, le *casoar*, l'*émeu*, le *dronte*, les *manchots*, et quelques autres *oiseaux* ne puissent pas voler ; cependant le vol est la principale faculté qui distingue cette classe d'animaux. « Evidemment conformé pour l'exécution du » vol, le corps des *oiseaux* est d'une forme ovale ; leur épine » dorsale inflexible offre un point d'appui à l'action violente » de l'aile ; un sternum élargi comme un plastron pectoral, » avec une longue carène longitudinale au milieu, donne » aux muscles moteurs de l'aile, des attaches très-fortes, et » un espace considérable pour la commodité du jeu muscu- » laire. Des clavicules ou os de la fourchette, réunies en » forme de V, écartent chaque épaule en sens contraire, et » résistent avec élasticité aux vigoureux mouvemens qu'exige » le vol ». *Voyez* mes *Addit. au Disc. de la nat. des Ois.* de Buffon, *édit. de Sonnini*, t. 37, p. 120.

« De même que le *quadrupède*, l'*oiseau* possède les prin- » cipaux organes de la vie, tels que le tube intestinal, dont » aucun animal ne peut être privé, un cœur à deux ventri- » cules et deux oreillettes, les poumons, le cerveau, les parties » de la génération, &c. enfin un squelette articulé, des muscles, » des vaisseaux, des nerfs, par-tout analogues à ceux du qua- » drupède, mais adaptés au genre de vie de l'*oiseau* ». *Ibid.*

La circulation est très-rapide dans les *oiseaux*, leur sang est fort chaud, et leur respiration très active ; mais ils sont privés de plusieurs parties qui se trouvent chez les quadrupèdes ; ainsi leur cerveau, composé de six tubercules, manque de corps calleux, de voûte (*fornix*) et de cloison transparente (*septum lucidum*) ; ils n'ont ni lèvres, ni dents, ni pavillon extérieur des oreilles, ni queue de chair ; dans l'intérieur du corps, ils sont privés de diaphragme, d'épiglotte et de vessie urinaire. Plusieurs parties sont autrement modifiées que celles des quadrupèdes ; ainsi les *oiseaux* femelles ont un *oviductus* au lieu de la matrice des vivipares ; les mâles n'ont point de *scrotum* ainsi que les quadrupèdes, mais leurs testicules sont placés dans le ventre auprès des reins. Les ailes

des *oiseaux* sont composées, dans leur intérieur, des mêmes os que les pieds antérieurs des quadrupèdes, et ils ont des jambes analogues aux pieds de derrière de ceux-ci. Les plumes remplacent le poil des quadrupèdes; elles sont plantées en quinconce, et varient beaucoup pour la forme et la couleur. (*Consultez* les mots ORNITHOLOGIE, BEC, PLUMES, &c. où ces détails sont consignés.) Nous exposons à l'article MOUVEMENT DES ANIMAUX la manière dont le vol s'exécute.

« Pour donner quelque idée, dit l'illustre Buffon, de la » durée et de la continuité du mouvement des *oiseaux*, et » aussi de la proportion du temps et des espaces qu'ils ont » coutume de parcourir dans leurs voyages, nous compa- » rerons leur vîtesse avec celle des quadrupèdes, dans leurs » plus grandes courses naturelles ou forcées : le *cerf*, le *renne* » et l'*élan* peuvent faire quarante lieues en un jour; le *renne* » attelé à un traîneau en fait trente, et peut soutenir ce même » mouvement plusieurs jours de suite. Le *chameau* peut faire » trois cents lieues en huit jours; le *cheval* élevé pour la » course, et choisi parmi les plus légers et les plus vigoureux, » pourra faire une lieue en six ou sept minutes, mais bientôt » sa vîtesse se ralentit, et il seroit incapable de fournir une » carrière un peu longue qu'il auroit entamée avec cette ra- » pidité. Nous avons cité l'exemple de la course d'un Anglais, » qui fit en onze heures trente-deux minutes soixante-douze » lieues, en changeant vingt-une fois de *cheval;* ainsi les » meilleurs chevaux ne peuvent pas faire quatre lieues dans » une heure, ni plus de trente lieues dans un jour (1). Or, » la vîtesse des *oiseaux* est bien plus grande; car en moins de » trois minutes on perd de vue un gros *oiseau*, un milan qui » s'éloigne, un aigle qui s'élève et qui présente une étendue » dont le diamètre est de plus de quatre pieds; d'où l'on doit » inférer que l'*oiseau* parcourt plus de sept cent cinquante » toises par minute, et qu'il peut se transporter à vingt lieues » dans une heure : il pourra donc aisément parcourir deux » cents lieues tous les jours en dix heures de vol; ce qui sup- » pose plusieurs intervalles dans le jour, et la nuit entière » de repos. Nos *hirondelles* et nos autres *oiseaux* voyageurs » peuvent donc se rendre de notre climat sous la ligne en » moins de sept ou huit jours. M. Adanson a vu et tenu à la » côte du Sénégal, des *hirondelles* arrivées le 9 octobre, c'est-

---

(1) J'observerai cependant, à ce sujet, que si le *cheval* ne portoit point un cavalier, sans doute, son agilité seroit beaucoup plus grande, et il pourroit fournir une plus longue carrière.

» à-dire huit à neuf jours après leur départ d'Europe. Piétro » della Valle dit qu'en Perse (*Voyage*, tom. 1, pl. 416.) le » *pigeon messager* fait en un jour plus de chemin qu'un » homme de pied ne peut en faire en six. On connoît l'his- » toire du *faucon* de Henri II, qui, s'étant emporté après » une *canepetière* à Fontainebleau, fut pris le lendemain à » Malte, et reconnu à l'anneau qu'il portoit; celle du *faucon* » des Canaries (1), envoyé au duc de Lerme, qui revint » d'Andalousie à l'île de Ténériffe en seize heures, ce qui fait » un trajet de deux cent cinquante lieues. Hans Sloane (2) as- » sure qu'à la Barbade, les *mouettes* vont se promener en » troupes à plus de deux cent milles de distance, et qu'elles » reviennent le même jour. Une promenade de plus de cent » trente lieues indique assez la possiblité d'un voyage de deux » cents; et je crois qu'on peut conclure de la combinaison de » tous ces faits, qu'un *oiseau* de haut vol peut parcourir cha- » que jour quatre ou cinq fois plus de chemin que le quadru- » pède le plus agile.

» Tout contribue à cette facilité de mouvement dans l'*oi-* » *seau*; d'abord les plumes dont la substance est très-légère, » la surface très-grande, et dont les tuyaux sont creux; en- » suite l'arrangement de ces mêmes plumes, la forme des » ailes convexe en dessus et concave en dessous, leur fermeté, » leur grande étendue et la force des muscles qui les font » mouvoir, enfin la légèreté même du corps dont les parties » les plus massives, telles que les os, sont beaucoup plus lé- » gères que celles des quadrupèdes; car les cavités dans les os » des *oiseaux* sont proportionnellement beaucoup plus gran- » des que dans les quadrupèdes, et les os plats qui n'ont point » de cavités, sont plus minces et ont moins de poids. Le *sque-* » *lette de l'onocrotale*, disent les anatomistes de l'Académie, » *est extrêmement léger; il ne pesoit que vingt-trois onces,* » *quoiqu'il soit très-grand.* Cette légèreté des os diminue con- » sidérablement le poids du corps de l'*oiseau*; et l'on recon- » noîtra, en pesant à la balance hydrostatique, le squelette » d'un quadrupède et celui d'un *oiseau*, que le premier est » spécifiquement bien plus pesant que l'autre ». *Disc. sur la nat. des Ois.*, tom. 37, p. 81 et seq. édit. de Sonnini.

L'étendue, l'élévation et la rapidité du vol suppose dans les *oiseaux* une vue forte et perçante, parce qu'ils ont besoin

---

(1) Observations de sir Edmund Scoty. *Voyez* Purchass, Pilgrim's, pag. 785.

(2) A Voyage to the Islands Jamaïca, with the natural history, by sir Hans Sloane. *London*, tom. 1, pag. 27.

d'appercevoir les objets dans l'éloignement et d'un coup-d'œil rapide. « Un épervier, dit encore Buffon, voit d'en » haut et de vingt fois plus loin une *alouette* sur une motte » de terre, qu'un homme ou un chien ne peuvent l'apper- » cevoir. Un *milan* qui s'élève à une hauteur si grande que » nous le perdons de vue, voit de là les petits *lézards*, les » *mulots*, les *oiseaux*, et choisit ceux sur lesquels il veut fon- » dre; et cette plus grande étendue dans le sens de la vue est » accompagnée d'une netteté, d'une précision tout aussi » grandes, parce que l'organe étant en même temps très- » souple et très-sensible, l'œil se renfle ou s'applatit, se cou- » vre ou se découvre, se rétrécit ou s'élargit, et prend aisé- » ment, promptement et alternativement toutes les formes » nécessaires pour agir et voir parfaitement à toutes les lu- » mières et à toutes les distances.

» D'ailleurs, le sens de la vue étant le seul qui produise les » idées du mouvement, le seul par lequel on puisse comparer » immédiatement les espaces parcourus, et les *oiseaux* étant » de tous les animaux, les plus habiles, les plus propres au » mouvement, il n'est pas étonnant qu'ils aient en même » temps le sens qui le guide, plus parfait et plus sûr; ils peu- » vent parcourir dans un très-petit temps un grand espace; » il faut donc qu'ils en voient l'étendue et même les limites. » Si la nature, en leur donnant la rapidité du vol, les eût » rendus myopes, ces deux qualités eussent été contraires, » l'*oiseau* n'auroit jamais osé se servir de sa légèreté, ni » prendre un essor rapide, il n'auroit fait que voltiger lente- » ment dans la crainte des chocs et des résistances imprévues. » La vîtesse avec laquelle on voit voler un *oiseau*, peut indi- » quer la portée de sa vue; je ne dis pas la portée absolue, » mais relative; un *oiseau* dont le vol est très-vif, direct et » soutenu, voit certainement plus loin qu'un autre de même » forme, qui néanmoins se meut plus lentement et plus obli- » quement; et si jamais la nature a produit des *oiseaux* à vue » courte et à vol très-rapide, ces espèces auront péri par cette » contrariété de qualités, dont l'une, non-seulement em- » pêche l'exercice de l'autre, mais expose l'individu à des » risques sans nombre, d'où l'on doit présumer que les *oi-* » *seaux* dont le vol est le plus court et le plus lent, sont ceux » aussi dont la vue est la moins étendue; comme l'on voit, » dans les quadrupèdes, ceux qu'on nomme *paresseux* (l'*unau* » et l'*aï*) qui ne se meuvent que lentement, avoir les yeux » couverts et la vue basse ». *Disc. ibid., pag. 51 et sq.*, édit. de Sonnini.

En effet, l'appareil visuel des *oiseaux* est bien plus perfec-

tionné que celui des autres espèces d'animaux. Leurs yeux tiennent un grand espace dans leur tête, et ils sont pourvus à l'extérieur d'une troisième paupière demi-transparente, nommée *membrane clignotante*, et qui se retire dans le grand angle de chaque œil. En outre, la cornée est très-applatie, ainsi que le cristallin, ce qui rend ces animaux presbytes; aussi n'apperçoivent-ils pas les objets très-voisins d'eux; je me suis quelquefois trouvé très-près de plusieurs *oiseaux* qui sembloient ne pas me distinguer des objets inanimés environnans quand je ne faisois aucun mouvement; mais à quelque distance, ils voient très-bien. Les *oiseaux* ont, dans leurs yeux, une grande quantité d'humeur aqueuse, sur-tout ceux de haut vol, afin que la lumière en soit d'autant plus réfrangée, que l'air dans lequel ils s'élèvent est plus rare. C'est le contraire dans les poissons, parce que, toujours plongés dans un liquide plus dense que l'air, la lumière qui y pénètre en est assez réfrangée. On observe encore que les yeux des *oiseaux* ont, dans leur intérieur, une membrane qui s'étend depuis l'entrée du nerf optique jusqu'au cristallin; sa forme est rhomboïdale; elle est plissée et comme dentelée en peigne. Le devant de l'œil est, en outre, fortifié par un cercle de plusieurs pièces osseuses qui ont le pouvoir de changer la convexité de l'œil, de le rendre plus ou moins presbyte, selon que l'animal a besoin de voir plus ou moins loin, en corrigeant la divergence des rayons visuels.

Avec de semblables moyens, l'*oiseau* peut voyager dans les airs; sa légèreté spécifique, la vigueur de ses ailes, la prestesse de ses mouvemens, les directions de sa queue, qui lui sert de gouvernail, tout lui permet de monter, de descendre, de tourner, de voltiger en zigzag, de filer en droite ligne, de raser la surface de l'eau ou de la terre, de se cacher dans la nue, enfin, de se jouer à son gré dans le vaste champ de l'atmosphère. Tantôt il s'abaisse pour recueillir les semences des champs, tantôt s'élèvant au-dessus des nuages, il respire un air pur et serein dans l'azur des cieux, tandis que les animaux terrestres sont battus par l'orage et menacés de la foudre. Les *oiseaux* de haut vol, enveloppés d'un plumage chaud, épais et douillet, ne craignent point le froid perçant des hautes régions de l'atmosphère (1), et les *oiseaux* d'eau pourvus d'un duvet dense et d'un plumage huilé qui ne

(1) Les *oiseaux* de fauconnerie qu'on veut empêcher de s'emporter trop haut, ne montent plus qu'à une moindre élévation, quand on a le soin de leur ôter des plumes du ventre et des flancs, parce qu'ils redoutent le froid trop vif.

laissent point pénétrer l'humidité, sillonnent la surface des mers et des lacs. Aussi la nature a donné à tous les *oiseaux* une glande qui suinte sur leur croupion, une humeur huileuse avec laquelle ils oignent leurs plumes en les passant entre leur bec ; mais cette humeur est sur-tout abondante chez les *oiseaux aquatiques;* elle imbibe même leur peau, lui donne un goût rance, et s'insinue dans tout le plumage ; de-là vient que ces *oiseaux*, quoique perpétuellement plongés dans les eaux, s'en arrosant le dos, se jetant au milieu des flots, ne peuvent pas se laver, le liquide roulant sur eux sans les mouiller.

Et studio incassum videas gestire lavandi.
VIRG. Géorg. 1.

Les *poissons*, qui, à quelques égards, sont les *oiseaux* de l'eau, comme les *oiseaux* sont les *poissons* de l'air, sont aussi pourvus d'une glande huileuse qui enduit leurs écailles; mais elle est placée sur leur front, de sorte que la seule nage de ces animaux suffit pour faire glisser cette substance grasse sur leurs écailles et les défendre ainsi de l'action relâchante de l'eau, tant est grande la prévoyance de la nature!

L'habitude qu'ont les *oiseaux* de vivre dans l'air, d'en observer les diverses couches, d'en ressentir toutes les influences, d'être exposés à toutes ses variations, leur donne la connoissance des changemens météoriques qui s'opèrent dans l'atmosphère, la science des vents, des saisons, des mauvais temps. Les marins savent que quand les *plongeons* et les *mouettes* au vol rapide se retirent sur les rochers, font retentir leurs clameurs sur les rivages, comme pour avertir leurs compagnons égarés, lorsque les *oiseaux d'eau* se promènent avec anxiété sur la grève, que les *grues* quittent leurs marais, en s'élèvant au-dessus des nuages, et que les *hirondelles* circulent à la surface des eaux ; alors le matelot prudent cale ses voiles et prévient l'orage. On voit encore de noires légions de *corbeaux* se battre les flancs de leurs ailes et des *corneilles* solitaires au milieu des champs appeler à grands cris la pluie. La *genisse* dans la prairie aspire les airs, la tête levée ; les *grenouilles* coassent dans la vase, et les *fourmis* remportent leurs chrysalides dans leur fourmilière; les *poissons* viennent respirer à la surface des ondes ; tous les animaux semblent présager la tempête ; aussi les bergers, les laboureurs, toujours exposés à l'air, en devinent aisément les variations par une espèce d'instinct, ou par l'observation. Mais lorsque le beau temps doit revenir, les *oiseaux de rivage* ne viennent plus sécher leurs plumes aux doux rayons du

soleil, la *chouette* ne fait plus entendre ses cris funèbres chaque soir; l'*épervier*, au contraire, circule dans l'azur des cieux; les *oisillons* se jouent sous la nouvelle feuillée; les *corbeaux* témoignent leur joie par leurs croassemens sonores, et le bétail bondit dans les plaines. On croiroit que les *oiseaux* sont remplis de la connoissance de l'avenir, et qu'ils ont une prévoyance supérieure à celle des autres animaux; c'est pour cela sans doute que les anciens augures les observoient avec tant de soin et en tiroient des présages; car savons-nous jusqu'à quel point les changemens de temps, la pesanteur, la densité ou la raréfaction de l'air, l'humidité, la sécheresse, l'état électrique de l'atmosphère influent sur l'organisation, la sensibilité des animaux, et même sur le caractère des hommes?

> Verùm, ubi tempestas et cœli mobilis humor
> Mutavêre vias, et Juppiter uvidus austris
> Denset, erant quæ rara modo, et quæ densa relaxat,
> Vertuntur species animorum et pectora motus
> Nunc alios, alios dum nubila ventus agebat,
> Concipiunt.
>
> VIRG. Géorg. 1, vers 417 — 22.

Les *oiseaux marins* semblent être le plus sensibles de tous à ces variations atmosphériques; ainsi l'on voit les *pétrels*, les *oiseaux de tempête*, les *albatros*, les *guillemots*, les *goëlands* indiquer l'approche de la tourmente, en obsédant le rivage de leurs cris importuns, et par leurs voltigemens incertains près des rochers. L'arrivée de l'*ortolan de neige* dans nos climats, nous amène les grands froids; le *jaseur de Bohême* annonce les premières gelées; lorsque le *coucou* chante, les feuilles commencent à pousser; et toutes les plantes sortent de terre lorsque la *lavandière*, et son éternel ennemi, la *cresserelle*, reparoissent dans les campagnes. On tire encore d'autres présages utiles des *oiseaux*; ainsi le *paille-en-queue* annonce aux marins leur arrivée entre les Tropiques; le *pétrel damier* leur apprend qu'ils sont voisins du Cap de Bonne-Espérance; le *labbe à longue queue*, suivant les colonnes de *harengs* au travers des mers, les décèle à nos pêcheurs; des *pie-grièches* préviennent les petits *oiseaux* de la présence des *oiseaux de proie*; le *coucou indicateur* enseigne au voyageur, dans les forêts africaines, des rayons de miel sauvage, &c.

Au reste, cette demeure aérienne, cette habitude continuelle du vol qu'ont les *oiseaux*, les isolent en quelque sorte de la terre, les soustraient en partie aux influences des climats, et les émigrations annuelles de plusieurs espèces, les rendent pour ainsi dire cosmopolites, leur donnent un tout

autre caractère que celui des animaux terrestres. Moins circonscrits qu'eux dans leurs demeures, ils ont plus de liberté, d'audace, d'indépendance; respirant un air plus serein, moins chargé de vapeurs aqueuses, d'exhalaisons terrestres, ils ont une nature plus subtile, plus fine, des sensations plus délicates. Comme les hommes et les animaux qui habitent les lieux bas et humides ont des fibres molles, une chair flasque, des nerfs engourdis, une sensibilité obtuse, des sens empâtés, un esprit stupide; et comme nous voyons remplacer ces qualités dans les espèces des lieux secs et élevés, par des qualités plus actives, telles que des fibres tendues, une chair dure, des nerfs irritables, une vive sensibilité et un esprit plus fin (1); les *oiseaux* qui habitent les espaces de l'air en sont pourvus dans un degré encore plus éminent. En effet, les fibres musculaires des *oiseaux* sont, en général, sèches, dures et fort distendues, ce qui contribue beaucoup à la rapidité et à la vigueur de leurs mouvemens; car nous observons que les hommes grêles, maigres, fluets, sont beaucoup plus vifs, plus mobiles, plus excitables, et même plus spirituels que ces lourdes masses humaines, ces corps gras et pâteux, qui peuvent à peine se remuer, et dont l'esprit n'est pas moins pesant et endormi que les organes. Les premiers tiennent du caractère des *oiseaux*, et les derniers de la complexion des *quadrupèdes.*

La tension des fibres, la sécheresse, l'extrême mobilité des muscles dans les *oiseaux*, rend leur sensibilité plus énergique;

(1) On peut faire cette remarque entre les montagnards et les habitans des plaines. Par exemple, la ville de Langres, située sur une hauteur, est peuplée, en général, d'hommes vifs, ardens, spirituels, mais violens comme l'air qu'ils respirent; à quelques lieues de là, dans les vallons du Bassigni, les habitans sont lourds, grossiers, brutes pour la plupart, et cette différence, que j'ai mille fois remarquée dans mon pays natal, est extrêmement frappante. Elle a surtout influé singulièrement sur les opinions politiques pendant cette révolution. Les Langrois étoient en général plus impétueux républicains que tous les autres, tandis que l'attachement aux anciennes coutumes subsistoit en général dans les bourgs et les villages du Bassigni; tant il est vrai que les esprits lents et mous retiennent plus long-temps les impressions, que les esprits vifs et légers! On pourroit encore observer que les opinions adoptées par chacun de nous dans ces temps d'orage, n'étoient pas toujours l'effet de la simple volonté, mais le résultat de notre organisation physique; puisque les hommes les plus ardens, parmi l'un et l'autre parti, devoient cette violence à la nature trop sensible et trop excitable de leur tempérament; de sorte qu'ils n'étoient pas toujours les maîtres de modérer l'impétuosité de leurs saillies dans des positions critiques; ils n'étoient pas coupables des défauts de leur complexion, sur tout dans des momens où la justice et la loi étoient si souvent problématiques.

les moindres impressions mettent soudain en mouvement des organes si excitables ; c'est aussi pour cela que ces animaux ont besoin de beaucoup de sensations ; toujours agités, toujours inquiets, ils passent leur vie dans une activité perpétuelle ; le repos est pour eux un tourment ; car à mesure que les sensations sont plus vives, elles doivent être plus changeantes, comme nous l'observons parmi nous. En effet, si la même sensation étoit durable, elle épuiseroit la vie à cause de sa violence ; de sorte que plus on sent vivement, plus il est nécessaire de varier ses sensations. Les femmes, les complexions nerveuses, maigres, ne sont si volages dans leurs desirs et leurs goûts, que par cette seule cause, tandis que les caractères foids, les tempéramens peu sensibles, sont très-constans pour l'ordinaire. Les *oiseaux* sont donc d'une constitution nerveuse et irritable, tout les anime à l'excès ; ils sont ardens, colériques, très-amoureux, enfin, volages et impétueux dans toutes leurs actions. C'est pour cela qu'ils dorment très-peu, et que nul d'entr'eux ne s'engourdissant pendant la froidure de l'hiver, ils émigrent alors dans des contrées plus chaudes et retournent avec les beaux jours dans leur première patrie ; car ce qu'on a dit de l'immersion des *hirondelles* au fond des lacs pendant l'hiver, et de la retraite des *cailles* dans des cavernes, est extrêmement opposé au naturel de ces animaux, comme nous le montrerons dans la suite de cet article.

Quelqu'étendue que soit la sensibilité des *oiseaux*, elle ne paroît pas dépendre du sens du toucher, qui doit être fort obtus dans ces animaux, puisque leur peau est enveloppée d'une couche épaisse de plumes, et que leur bec et leurs pattes sont trop durs, trop osseux pour bien sentir la forme des corps environnans. D'ailleurs, le toucher est un sens de réflexion qui demande une certaine tranquillité d'esprit que ne peut point avoir l'*oiseau* ; c'est pourquoi l'homme, qui a ce sens plus développé que tous les autres animaux, est aussi moins capable que l'*oiseau* et le *quadrupède*, de grands et de longs mouvemens ; il pense plus qu'il n'agit, au lieu que les bêtes agissent plus qu'elles ne pensent. Les *limaces*, les *vers*, et plusieurs autres animaux à peau molle et nue, ayant le sens du toucher extrêmement développé, ont aussi une démarche lente et traînante, la nature dédommageant d'une imperfection par un autre avantage. Il paroît, au contraire, que le sens qui contribue le plus à cette extrême mobilité des *oiseaux*, est celui de la vue, puisque les animaux à vue basse, et sur-tout les espèces aveugles, sont nécessairement sédentaires, inactives, et craignent de se heurter à chaque pas ;

tout de même que nous ne nous avançons qu'avec lenteur et précaution lorsque nous pénétrons à tâtons dans un lieu obscur et inconnu. Les *poissons* qui sont si vifs, si agiles, ont, de même que les *oiseaux*, une vue fort étendue, tandis que les *vers*, les *mollusques*, les *zoophytes*, dont la démarche est tâtonneuse et très-lente, sont presque tous aveugles.

Il suit encore de cette vivacité qu'ont tous les *oiseaux*, qu'ils ne sont pas aussi capables d'une vraie instruction que d'autres animaux plus tranquilles; car bien qu'ils soient organisés avantageusement pour apprendre, leur bouillante impétuosité, la continuelle variété de leurs mouvemens et de leurs sensations les empêchent de se fixer sur quelque chose que ce soit, et de graver profondément les idées dans leur esprit. Ils n'ont que de légers apperçus, que le temps efface aisément; ils n'éprouvent que des impressions fugitives, que remplacent d'autres impressions tout aussi furtives; ils sentent plus qu'ils ne conçoivent; car il faut une sorte de gravité, un caractère posé et réfléchi pour se bien pénétrer de la connoissance des choses; c'est pourquoi l'*éléphant*, dont la gravité et la réflexion sont si remarquables, est aussi l'un des animaux les plus intelligens. Les *perroquets*, qui sont, en général, moins turbulens que les autres *oiseaux*, apprennent aussi beaucoup mieux qu'eux; et si l'on parvient à donner quelqu'instruction aux *serins*, aux *pinsons*, aux *chardonnerets*, aux *merles*, aux *sansonnets*, &c., c'est en les tenant emprisonnés, c'est en les forçant d'être oisifs et de réfléchir. On a même observé que les *oiseaux* devenus aveugles, s'instruisoient beaucoup mieux que les autres, parce qu'ils n'étoient plus si distraits, et les oiseleurs ont mis à profit cette observation, en brûlant avec un fer rouge les yeux des *rossignols*, , des *pinsons*, et des autres *oiseaux* qu'ils tiennent en cage. C'est ainsi qu'Homère et Milton, ces deux poètes si fameux, furent aveugles, et durent peut-être une partie de leur génie à ce malheur, parce que la force vitale, soustraite aux sens de la vue, se renverse pour ainsi dire dans le cerveau; aussi la plupart des aveugles sont fort spirituels. *Voyez* au mot Œil.

Cette activité, ce mouvement perpétuel des *oiseaux*, doit, en les exerçant beaucoup, développer singulièrement leur systême musculaire; et comme le travail des muscles les sèche, les durcit, les fortifie, il doit arriver que ces animaux seront d'une complexion aride (1), mais robuste. En effet, les *oi-*

---

(1) C'est pour cela que ces animaux sécrètent peu d'urine, et n'ont point de vessie pour la recevoir; leurs uretères descendent jusqu'à

*seaux* ont une chair très-compacte et presque tendineuse. Cette habitude d'un violent exercice doit encore développer chez eux beaucoup de chaleur, et comme le premier use nécessairement les organes, il s'ensuit qu'ils ont besoin d'une fréquente et copieuse réparation ; aussi les *oiseaux* ont une chaleur plus élevée et un appétit plus vif que la plupart des autres animaux.

Leur chaleur corporelle dépend sur-tout d'une autre cause qui est le principe de cette grande vivacité et de cette force remarquable dont ils sont pourvus ; car quelle vigueur ne faut-il pas à un *oiseau* pour se soutenir par des sauts répétés, au milieu de airs, et pour faire de très-longues traites en si peu de temps ? On voit des *oiseaux* s'élever plus haut que les nuages, et ils disparoissent dans les airs avec une extrême rapidité. Que de coups d'ailes et quelle force dans les muscles pectoraux ne faut-il pas à un gros oiseau pour faire quelques centaines de lieues dans une journée, et pour exécuter ces voyages d'un cours si prodigieux !

La source de cette vigueur musculaire paroît être due à la respiration si étendue et si rapide dans l'oiseau ; car cette grande masse d'air qui pénètre à chaque instant dans les poumons, dans les sacs et tous les canaux aériens de cet animal, s'y décompose sans cesse, y porte le feu de la vie, échauffe et ranime tous les organes en les stimulant continuellement. (*Voyez* l'article RESPIRATION.) Le gaz oxigène affluant dans les poumons de l'*oiseau*, se combinant au sang en grande quantité, communique à ce fluide ses facultés stimulantes, d'où il suit que le cœur agit avec plus de vivacité, et que la circulation est plus rapide ; aussi l'on peut à peine compter les pulsations des artères d'un *oiseau*, tant elles sont promptes. Cette chaleur qui naît du grand mouvement de toutes les parties et de l'ardeur du sang, est plus considérable dans l'*oiseau* que dans le quadrupède, car ce dernier n'a guère que 32 degrés de chaleur au thermomètre de Réaumur, de même que l'homme, mais les *oiseaux* en ont 35 ou même plus (1) ; c'est pourquoi ils supportent très-facilement, en général, la rigueur du froid dans les hautes régions de l'atmosphère, et nos petits *roitelets* passent gaîment les plus rudes gelées de nos hivers sans périr. Si nous voyons mourir

---

l'anus, où ils se débarrassent du peu d'humidité qu'ils contiennent.

(1) Les pauvres Chinois, qui n'ont pas le moyen de se procurer du bois de chauffage en hiver, se servent de *cailles* pour se réchauffer les mains, au rapport des missionnaires.

dans les temps de neige, des *moineaux*, des *pinsons*, ce n'est pas à cause de la froidure, mais parce qu'ils ne peuvent plus trouver de nourriture, la terre étant toute couverte de frimais; il n'est donc pas croyable que des animaux si chauds et qui ont une respiration si forte et si continuelle, puissent s'engourdir ou même se plonger au fond des eaux sans se noyer, comme on l'a dit des *hirondelles.*

De cette grande respiration et de la chaleur qu'elle développe, dérivent deux caractères qui distinguent éminemment les *oiseaux*, c'est leur chant et leur ardeur amoureuse; nous verrons même que ces deux objets se tiennent entr'eux.

### *Du Chant et du Langage des Oiseaux.*

Si l'on considère que de tous les animaux de la terre, les *oiseaux* ont la plus grande étendue de poitrine, les poumons les plus vastes, à proportion de leur taille; que ces poumons attachés aux côtes, ne sont bornés par aucun diaphragme, qu'ils ont des poches ou des sacs membraneux jusque dans le bas-ventre, enfin que l'air pénètre dans toutes les parties du corps des *oiseaux*, on ne sera pas surpris de l'étendue et de la force de leur voix. D'ailleurs, ils ont une trachée-artère composée d'anneaux entièrement cartilagineux, privée d'épiglotte, et qui ne porte point ses cordes vocales vers le pharynx, mais qui forme un larynx inférieur vers la bifurcation de cette trachée-artère. La partie supérieure de ce canal qui surmonte ce larynx inférieur, lui sert en quelque sorte de porte-voix. En outre, le son de sa voix se froissant contre les fibres circulaires et les anneaux demi-osseux de cette trachée-artère, résonne avec force, sur-tout dans les mâles, qui sont souvent pourvus de tambours tendineux vers la glotte, tandis que les femelles en sont privées. Cet appareil musical des *oiseaux* est comparable au cor, puisque cet instrument est à-peu-près formé sur les mêmes principes. Ces organes du chant sont beaucoup moins parfaits dans les femelles, et elles n'ont jamais de ces caisses résonnantes et demi-osseuses qu'ont les mâles, parce qu'elles ne sont point destinées au chant. « *L'oiseau*, dit Buffon, en se faisant entendre d'une lieue » (comme les *cigognes*, les *oies*, les *canards*, &c.) du haut » des airs, et produisant des sons dans un milieu qui en diminue l'intensité et en raccourcit de plus de moitié la propagation (1), a par conséquent la voix quatre fois plus forte

(1) A cause de la plus grande raréfaction de l'air dans les régions supérieures de l'atmosphère, que près du sol de la terre.

» que l'homme ou le quadrupède, qui ne peut se faire en-
» tendre à une demi-lieue sur la surface de la terre, et cette
» estimation est peut-être plus foible que trop forte, car, in-
» dépendamment de ce que nous venons d'exposer, il y a
» encore une considération qui vient à l'appui de nos con-
» clusions, c'est que le son rendu dans le milieu des airs doit,
» en se propageant, remplir une sphère dont l'*oiseau* est le
» centre, tandis que le son, produit à la surface de la terre,
» ne remplit qu'une demi-sphère, et que la partie du son
» qui se réfléchit contre la terre, aide et sert à la propagation
» de celui qui s'étend en haut et à côté, &c. ». *Disc. sur la nat. des Ois.*, t. 37, p. 68, édit. de Sonnini.

En effet, le chant d'un *merle* s'entend pour le moins aussi loin que la voix d'un homme; et si l'on considère que le croassement du *corbeau*, le cri du *canard*, du *paon*, de l'*oie*, sont plus forts peut-être que le mugissement d'un *taureau*, et même que le braiement de l'*âne*, on reconnoîtra que l'*oiseau* a été plus favorisé que les animaux terrestres à cet égard. Les *oiseaux de mer* ont, pour la plupart, une voix extrêmement retentissante, c'est qu'ayant besoin de s'appeler entr'eux de fort loin et au milieu des mugissemens de la tempête, ils ont été forcés de donner une grande extension à leurs clameurs, et cette habitude a dû tourner en nature par la suite des temps et par la continuité de leurs efforts. D'ailleurs la perfection de la voix étoit un dédommagement nécessaire à l'imperfection de l'organe de l'ouïe des *oiseaux*, car ils n'ont aucun pavillon externe à leurs oreilles. Au lieu d'osselets intérieurs, on n'y trouve qu'une plaque osseuse; une espèce de cône à deux loges et un peu arqué remplace le limaçon de l'oreille des quadrupèdes. Toutefois les *oiseaux nocturnes* qui avoient besoin d'une ouïe très-délicate pour entendre le plus léger bruit de leur proie, afin de la découvrir dans l'ombre, ont de grandes cavités attenantes à la caisse de leur oreille, tels sont les *hiboux*, les *chouettes* et l'*engoulevent*. Ces tristes *oiseaux* exhalent des accens plaintifs, comme si la nature mettoit une sorte d'harmonie entre leur caractère, le silence mélancolique des nuits, et leurs chants funèbres. La douce plainte de Philomèle devient encore plus touchante au déclin d'un beau jour, que le bruyant ramage des joyeux musiciens des champs à l'aspect du soleil.

Il faut distinguer dans le chant des *oiseaux*, le *langage* du *ramage*; en effet, comme nous le montrons aux articles Voix et Chant, tous les animaux ont entr'eux un certain langage, non articulé à la vérité, mais qui se fait comprendre par des cris et des signes. Or, les *oiseaux* s'entendent très-bien en-

tr'eux à l'aide de ces cris naturels ; ainsi les mères comprennent les besoins de leurs petits à leur piaulement, à leur rappel; l'*hirondelle* gazouille dans son nid avec ses petits; elle semble tenir conversation avec eux. Lorsque la *poule* craint quelque chose pour ses *poussins*, elle jette un cri d'alarme que ceux-ci comprennent très-bien, et ils viennent aussi-tôt se tapir sous ses ailes. Ce premier langage est celui de la nature, il exprime les passions que l'on éprouve, les besoins qu'on sent; il est inné, il dépend de l'organisation de l'animal, et il est le résultat de l'instinct, de même que les plaintes, les accens de douleur, de joie, de surprise, de frayeur, &c. qui s'observent également dans l'homme et les quadrupèdes. Il est certain que toutes les bêtes ont cette sorte de langage naturel, et qu'elles se communiquent entr'elles non leurs idées, mais leurs affections, puisque leurs gestes, leurs accens ne représentent que des sensations. La principale communication qui existe entre nous et les bêtes, est celle des affections, car prenons un *chien*, un *perroquet*, un *singe*, ils comprennent beaucoup mieux nos sentimens à leur égard que nos pensées. Nous avons beau parler à ces animaux, ils nous écoutent sans nous entendre, à moins que nous n'y ajoutions un geste expressif, un signe caractéristique, un accent naturel qui détermine le sens de nos paroles. C'est le ton, c'est l'action qu'ils connoissent, c'est le langage physique qu'ils comprennent; mais la voix articulée n'est pour eux qu'un vain son qui fatigue inutilement leur oreille, car si l'on prononçoit à un animal des paroles menaçantes du même ton que des mots caressans, il les prendroit pour ceux-ci. Aussi les animaux domestiques ayant beaucoup plus de rapports physiques avec l'homme que de relations morales, étudient sur-tout nos mouvemens corporels, épient la pantomime de nos passions, de nos accens naturels. Ils ne se fient point à la voix doucereuse qui les appelle quand ils voient le couteau prêt à les égorger; ils connoissent mieux le cœur que l'esprit de leurs maîtres, parce qu'ils tiennent plus au matériel qu'à l'intellectuel, et qu'ils sentent plus qu'ils ne réfléchissent.

Indépendamment de ce langage naturel à tous les animaux, et qui n'est que l'expression de leurs affections physiques; il en est un autre qui est d'acquisition et le résultat des relations sociales; il dépend sur-tout des rapports des sexes entr'eux à l'époque de la reproduction. En effet, tant qu'un être n'a que des besoins simples, et qu'il vit presque isolé, se suffisant à lui-même, il n'a d'autre langage que des accens et des signes naturels. Aussi les *quadrupèdes*, les *oiseaux*, qui

vivent solitaires, tels que les *carnivores*, n'ont dans l'état sauvage que des cris inarticulés, et l'on a vu des *chiens* perdre l'habitude d'aboyer en devenant sauvages. De même l'homme non policé n'a qu'un langage très-imparfait et très-pauvre en mots articulés, tandis qu'il se perfectionne et s'enrichit d'autant plus que la société humaine est plus intime; et les femmes, qu'on accuse d'abuser quelquefois de la parole, sont aussi plus susceptibles de civilisation, que les hommes par cela même. Les peuples se civilisent d'autant plus que les deux sexes ont parmi eux plus de relations; de là vient que les Européens, chez lesquels les femmes ont dans la société les mêmes droits que les hommes, sont aussi plus policés que les Asiatiques, dont les femmes sont esclaves. Il suit encore de cet ordre, que les peuples où règnent la galanterie et l'amour, sont les plus babillards, mais les plus civilisés, témoins les anciens Grecs, les Italiens et les Français modernes. Nous voyons d'ailleurs que l'intimité des sociétés particulières en poliçant les moeurs, en les rendant plus délicates, tend aussi à les corrompre; et en effet, à mesure que la civilisation approche de son terme extrême, la dissolution des moeurs en est la suite; les hommes s'efféminent, non-seulement de corps, mais d'esprit; le langage en s'adoucissant finit par prendre un caractère d'afféterie, d'excessive délicatesse, qui le dégrade et qui lui ôte ses formes primitives. *Consultez* l'article HOMME.

Et cette multiplication des paroles, cette grande extension du langage, n'est pas seulement le fruit des plus nombreuses relations entre les sexes et cette sorte de promiscuité universelle, mais elle dépend sur-tout des organes de la voix, comparé à l'état des organes sexuels, de sorte que l'un influe nécessairement sur l'autre. Tout le monde sait que la voix de l'homme et de la femme prend du timbre et de la force à l'époque de la puberté, et qu'elle se casse lorsque la puissance générative se perd avec l'âge. De même les quadrupèdes prennent, au temps du rut, un son de voix sonore et même effrayant; le chant, dans les *oiseaux*, n'est que l'expression de l'amour aussi bien que dans l'homme et dans la femme; car après le temps de la ponte, ils se taisent dans les bocages; et le *rossignol* qui déployoit tous les charmes de sa voix mélodieuse lorsqu'il cherchoit sa femelle, n'a plus alors qu'un vilain cri analogue au sifflement d'un reptile, après ses amours. Aussi les *oiseaux* que l'on conserve en cage ne chantent jamais plus fort que quand ils sont privés de leurs femelles, et l'on en a vu quelques-uns si transportés d'amour à l'aspect d'une femelle de leur espèce dont ils ne pouvoient approcher, qu'ils chantoient avec une sorte de fureur, et jusqu'à tomber

morts. Les nourritures échauffantes et en abondance sont très-propres à faire chanter les *oiseaux* en cage, et Olina prétend que l'odeur du musc, de l'ambre ou de la civette, excitant le *rossignol* à l'amour, le fait chanter presque sans relâche. Les *chapons* étant privés des organes de la reproduction, sont aussi dépourvus du chant éclatant des *coqs*, et en général les animaux soumis à la castration ont la voix plus grêle et plus claire que les mâles, sur-tout à l'époque du rut, et l'on observe le même effet dans les *eunuques* et les *castrats* d'Italie. Les femelles qui sont des espèces d'eunuques à l'égard des mâles, puisqu'elles sont privées de sperme, ont aussi la voix bien plus foible qu'eux; et même les femelles d'*oiseaux* sont presque entièrement muettes, ou n'ont tout au plus que ces accens primitifs et ce langage naturel que nous avons dit appartenir à tous ces animaux en général.

La connexion qui existe entre les parties sexuelles et les organes vocaux est même très-remarquable à l'époque des amours, car lorsque les testicules des *oiseaux* (qui sont placés à la région lombaire, près des reins) ou ceux des *quadrupèdes*, se gonflent et sécrètent de la semence, le larynx de ces animaux se développe, se distend, se perfectionne et entre en action, les ligamens de la glotte se tuméfient, deviennent rouges et comme enflammés. L'on sait que les maladies qui attaquent les organes sexuels se portent aussi sur ceux de la voix, témoin le virus vénérien, et Hippocrate dit que l'enflûre des testicules guérit l'enrouement de la voix.

Peut-être que si nous voulions rechercher plus loin la cause de cette singulière sympathie, nous trouverions des correspondances encore plus frappantes entre l'un et l'autre appareil d'organes. L'on a comparé l'ouverture de la bouche à celle de la vulve, le pénis du mâle ou le clitoris de la femelle, à la langue, la déglutition des alimens, à la copulation, &c. L'on a même remarqué une correspondance de sensibilité et de fonctions entre ces deux organes; ainsi tous deux sont placés dans la ligne médiane qui partage le corps en deux moitiés latérales, tous deux ont des analogies de formes, des rapports en amour, puisque beaucoup d'animaux, tels que les *singes*, les *perroquets*, les *tourterelles*, &c. préludent à leurs jouissances par des baisers vifs aussi bien que dans l'espèce humaine; on a même vu dans les délires de l'amour des abus détestables. On peut consulter les mots GÉNÉRATION et SEXES.

Le *langage appris* des animaux, où les voix acquises sont plus multipliées, en général dans les espèces qui vivent rapprochées, que dans celles qui s'isolent; c'est pourquoi les

*perroquets*, les *pies*, les *geais*, les *pics*, les *merles*, les races granivores et insectivores qui ne sont point ennemies entr'elles, comme les carnivores, ont aussi plus de voix et même un chant mélodieux. Les *oiseaux polygames* mâles, tels que les *coqs*, les *faisans*, les *hoccos*, les *paons*, les *canards*, les *oies*, les *cygnes*, les *oiseaux de rivage*, &c., ont une voix sonore et retentissante, mais qui n'a point cette flexibilité de tons, ces modulations touchantes des races monogames. C'est qu'ils ne font point l'amour à leurs femelles; ils les subjuguent et les maîtrisent, comme ces sultans impérieux de l'Asie, qui forcent les volontés et usent en despotes des femmes renfermées dans leurs sérails; mais les autres *oiseaux* ont besoin de plaire à leurs femelles; il faut qu'ils captivent leurs cœurs par les agrémens de leur voix ou par l'avantage de la beauté et du courage, de même que les peuples européens; car, en général, lorsque les mâles sont trop peu nombreux par rapport aux femelles, celles-ci leur sont inférieures, et quand le contraire a lieu, les mâles sont forcés en quelque sorte de se soumettre à la volonté des femelles, chacun des sexes tirant parti de sa rareté pour se faire valoir davantage.

Comme les *perroquets*, les *pies*, les *geais*, les *corneilles*, les *sansonnets*, les *merles* et plusieurs autres espèces, ont un bec assez large, une langue charnue, épaisse et analogue à celle de l'homme, on peut leur apprendre à articuler quelques mots, à exprimer, si je l'ose ainsi dire, le matériel de la parole, à frapper l'air de sons semblables aux nôtres, mais sans pouvoir leur en faire comprendre la valeur, sans leur en donner l'idée que nous y attachons. Ces animaux ne comprennent donc ni le français, ni l'anglais, ni l'italien, ni l'allemand, ni enfin aucun des langages humains, quoiqu'ils puissent très-bien les articuler; et si on les a vus appliquer, par un hasard heureux, un mot dans une circonstance favorable, et qui pouvoit les faire soupçonner d'intelligence, ce n'étoit qu'un pur effet du hasard, puisqu'ils le disoient beaucoup plus souvent à contre-temps et sans raison. Il n'est donc pas étonnant qu'ils ne puissent, dans une multitude d'occasions, en rencontrer une qui frappe de surprise ceux qui les écoutent par cette justesse fortuite, dont ces *oiseaux* eux-mêmes ne sentent nullement le prix. Ils jasent à tout propos, mais ils ne parlent pas véritablement, puisque le langage n'est que l'expression des pensées : or, les idées que peuvent avoir les animaux étant simples et presque physiques, n'ayant même aucun rapport avec les pensées abstraites des hommes, il ne peut s'établir entr'eux aucun commerce d'intelligence pure, mais seulement un échange d'affections et de sensations physiques.

Cela est si vrai que ces animaux ne transportent point cet art de la parole dans leur espèce; ils s'en tiennent entr'eux au seul langage des signes et des cris naturels; l'espèce ne participe point de la science des individus, et ce n'est que dans leurs rapports avec nous qu'ils répètent les voix que nous leur avons enseignées, à-peu-près comme on feroit réciter de mémoire à un enfant les mots d'une langue qu'il ne comprendroit pas. Tout ce qui vient de l'extérieur n'entre pas dans la nature propre de l'animal; ce n'est qu'une modification particulière, une impression fugitive qui se détruit avec l'individu, ou même qui s'efface avec l'âge, la direction naturelle reprenant son avantage, comme l'arbre qui se redresse lorsque la force qui le courbe vient à cesser.

Toutefois cette imitation de la parole suppose dans ces *oiseaux* une aptitude particulière, et une sorte d'analogie de sensibilité avec nous, puisque la nature des autres espèces est plus revêche et plus inflexible, car celles-ci ne s'apprivoisent jamais autant que les *oiseaux* qui peuvent parler, ou qui apprennent à siffler des airs. En effet, ni les *oiseaux de proie*, ni les *gallinacés*, ni les *oiseaux à longues jambes*, ni les *palmipèdes*, ne sont capables d'un certain degré de perfectionnement, et sur-tout d'imiter le chant ou la voix humaine, de même que les petites races d'*oiseaux*, les *insectivores*, les *grimpeurs*, &c. Les premiers sont plus brutes et plus indociles; ils s'attachent à nous, moins en hôtes fidèles qu'en grossiers commensaux, ou plutôt en parasites intéressés, au lieu que ces petits musiciens, tels que le *serin*, la *fauvette*, le *chardonneret*, le *bouvreuil*, le *merle*, &c., ont, de même que les *perroquets*, plus d'attachement et d'esprit, plus de rapports de sensibilité avec nous, et de délicatesse dans le caractère que les autres; ils se familiarisent davantage, ils semblent se rapprocher aussi plus intimement de l'humanité par des qualités aimables, par je ne sais quelle finesse de naturel, ils deviennent plutôt des amis que des esclaves; c'est pour cela que l'homme met une grande différence entre ces espèces diverses d'*oiseaux*; il ne nourrit la *poule*, le *canard*, le *faisan* que comme des bêtes qu'il immole au premier besoin; mais il choie, il chérit ces agréables *oiseaux* qui le charment par leurs mélodieuses chansons, ou qui l'amusent par leur caquet; il partage avec eux sa demeure, il leur distribue l'aliment de sa main; au lieu que les autres, relégués dans les étables, ou confinés dans les basse-cours, ne servent qu'à la nourriture de leurs maîtres.

« Qu'on étudie les cris perçans des *oiseaux rapaces*, la clangueur retentissante des *palmipèdes*, le gazouillement

dramatique et harmonieux des petites races *insectivores* et *granivores*, les clameurs importunes des *échassiers* (*oiseaux à longues jambes*), les accens plaintifs que soupirent certains *scolopaces*, les acclamations éclatantes et sonores des *gallinaces*, les sons criards et mélancoliques des *grimpeurs*, &c. on trouvera des différences d'une famille d'*oiseaux* à une autre famille. . . . ».

« Ces petits chantres des bois qui vivent d'insectes ont un son de voix plus flûté et plus doux que les *granivores*; ils soupirent plus tendrement; leurs accens sont plus passionnés, plus enchanteurs : peut-être que leur bec étant plus effilé contribue à cet effet. Ils sont aussi plus vifs, plus intelligens; il semble que cette nourriture animalisée leur communique plus de forces vitales. . . . Plusieurs hôtes des bois célèbrent par leurs accens l'aube naissante du matin, et le lever radieux du soleil; tels sont le *rossignol*, l'*alouette*, la *perdrix*, le *coq*, les *sarcelles*, les *oies* et plusieurs *scolopaces*, comme le *courlis*, le *vanneau*, le *pluvier*, la *grue*, » &c. *Voyez* mon addition au *Disc. sur la nature des ois. de Buffon*, éd. de Sonnini, t. 37, pag. 139 et 140.

*Des Amours des Oiseaux et de leur Génération.*

Nous avons vu que l'étendue du systême de la respiration avoit de grandes influences dans la constitution de l'*oiseau*, et particulièrement sur leur chant; mais comme ce dernier dépend beaucoup aussi des facultés génératives, et comme l'ardeur excitée par la respiration, n'influe pas moins sur les organes de la reproduction, nous devons traiter cet objet à la suite du précédent.

En effet, l'*oiseau* n'est pas moins impétueux en amour que dans toutes ses autres passions, à cause de cette activité qui lui vient des causes précédemment exposées. Ce qui prouve encore combien les facultés de la semence sont énergiques dans ces animaux, ce sont les changemens remarquables qui s'observent entre les sexes, sur-tout à l'époque de la ponte.

Les mâles ne se distinguent pas seulement des femelles par leur chant et par leur caractère plus fier, leur constitution en général plus vigoureuse, mais encore par des marques extérieures fort importantes. Le bec et les ongles, quoique semblables dans les deux sexes selon chaque espèce, sont cependant plus forts et plus développés dans la plupart des mâles; en outre ces derniers sont pourvus d'armes ou de parties distinctives qui les font reconnoître indépendamment de la beauté du plumage et de la vivacité des couleurs. Ainsi, la plupart des *oiseaux*

*gallinacés* mâles (excepté ceux du continent américain, tels que les *dindons*, les *hoccos*, les *guans*, &c.) ont les jambes armées d'ergots ou de protubérances de corne qui ne se trouvent jamais dans des individus soumis à la castration, tels que les *chapons*. Dans le genre des *faisans*, des *coqs*, des *dindons*, de *paons de mer* (*tringa pugnax* Linn.), des *peintades*, les mâles sont pourvus soit de caroncules, soit de papilles charnues, soit de crêtes plus ou moins grandes sur leur tête, surtout à l'époque de la ponte; d'autres ont des barbes comme certains *griffons* (*gypaëtos*); une touffe de poils à la gorge comme le *dindon*; une colerette de plumes, comme le *paon de mer* ou *combattant*; une belle queue comme le *paon* mâle, ou bien des aigrettes de couleurs vives, des formes particulières de plumage, dont toutes les femelles sont privées. Et il est à considérer que ces caractères distinctifs ne sont jamais plus remarquables qu'au temps de l'amour, car on sait que les *paons* perdent leur belle queue; les *combattans*, leur colerette de plumes; enfin, que chacun de ces animaux sont plus ou moins dégradés, lorsque le temps de leurs noces et de leurs mariages est passé. Le jeune *oiseau* n'a qu'un plumage terne et obscur comme la femelle; mais lorsqu'il devient pubère et capable d'engendrer, il se revêt des plus éclatantes couleurs, il se pare de ses habits de fête que la nature lui a donnés pour captiver le cœur de sa femelle; celle-ci est toujours couverte d'un plumage sombre et peu brillant. Voyez le *paon* au col d'azur et de saphir, couronné d'une aigrette d'émeraudes et d'or, couvert sur le dos d'une riche broderie qui réflète les plus vives couleurs, et épanouissant au soleil cette queue aux cent yeux sur de longues plumes ondoyantes et diaprées des feux de toutes les pierreries de l'Orient, le *paon*, dis-je, est mille fois plus beau que sa femelle, dont le plumage est d'une nuance brune comme la terre, et n'a ni longue queue, ni cette opulente parure du mâle; mais quoiqu'elle nous paroisse fort laide, elle est sans doute d'une beauté ravissante aux yeux de son époux; tant il est vrai que la beauté n'est qu'une chose relative aux espèces, puisque le nègre trouve fort belle sa négresse au museau de singe, aux mamelles pendantes, à la peau graissée et aux cheveux de bourre. De même la femme trouve beaux dans l'homme, ce caractère mâle et robuste, cette taille carrée, ces larges épaules, cette barbe noire et épaisse, ces crins nombreux de la poitrine : enfin, toutes ces marques de force et de rudesse qui sont remplacées chez elle par les formes les plus arrondies, les nuances les plus douces, et par cette molle délicatesse qui fait le plus grand charme de la beauté, selon nous.

La vivacité, l'éclat de la parure et des couleurs, est donc, dans chaque espèce d'*oiseaux* (et dans tous les autres animaux), le signe de la vigueur générative, le caractère de l'ardeur et de la force, la marque d'une abondante sécrétion de semence, puisque les femelles, les jeunes oiseaux, les chapons n'ont que des nuances lavées de teintes flétries, ternes et obscures; la femme est même plus pâle, plus blanchâtre que l'homme; et celui-ci a une peau brunie et fortement colorée.

Cette diversité infinie des couleurs dans les *oiseaux*, est même l'un des plus grands obstacles à la perfection de l'ornithologie; car il est si difficile de reconnoître à quelle espèce appartient telle femelle d'*oiseau* ou tel jeune individu, et les nuances sont tellement incertaines suivant les climats, les nourritures, les migrations, les âges, les sexes, l'état domestique ou sauvage, qu'on a souvent fait plusieurs espèces d'une seule. D'ailleurs les *oiseaux* varient bien autrement que les quadrupèdes, par cela même qu'ils sont plus nombreux en races collatérales, en espèces congénères et voisines, en mélanges, enfin, en modifications qui arrivent à chaque saison, à chaque mue de plumage, &c. (*Voyez* le mot MUE.) Et cependant, c'est sur des accidens aussi peu constans qu'on se fonde pour déterminer les espèces; aussi, arrive-t-il de là qu'on les multiplie à l'infini, et qu'on croit enrichir la science en l'accablant d'un fatras énorme de descriptions d'individus. Un autre abus encore plus condamnable, c'est d'en publier de pompeuses figures, et de représenter à grands frais les *oiseaux* les plus brillans et les plus rares; vain luxe très-nuisible à la science, puisqu'il ne contente que les yeux des riches qui peuvent se procurer seuls ces ouvrages très-dispendieux. « L'habileté des naturalistes, dit Bacon (1), a brillé sur-tout » par un étalage opulent d'objets très-superflus (et s'est pour » ainsi dire, bouffie de représentations somptueuses d'ani- » maux, de plantes et de choses semblables), plutôt qu'elle ne » s'est enrichie d'exactes et de solides observations; ce qui » devroit être par-tout le véritable but de l'histoire natu- » relle ». Aussi, l'excessive multiplication des espèces, des variétés qu'on se plaît à entasser doit nécessairement étouffer la science, et ne lui fait pas faire un seul pas de plus, puisqu'on

---

(1) *De Augmentis Scientarium*, l. 2, c. 3. Industria scriptorum enituit; ità tamen, ut potius luxuriata sit in superfluis (iconibus animalium aut plantarum et similibus intumescens) quam solidis et diligentibus observationibus ditata, quæ ubique in historiâ naturali subnecti debebant.

n'en peut réellement tirer aucun fait important, aucune observation utile ; tout ce luxe de couleurs n'indiquant que des modifications passagères, lesquelles sont innombrables dans la nature.

Il est certain que la vivacité des couleurs du plumage est un caractère particulier aux *oiseaux* mâles, et il suit encore de là que les races les plus brillantes sont, en général, les plus ardentes en amour, et pour ainsi dire, les plus masculines, tandis que les espèces à nuances ternes, sont plus féminisées. Les pays chauds ont des *oiseaux* à couleurs vives et éclatantes. Les *oiseaux* des pays froids ont leur plumage pâle et déteint, parce que la chaleur augmente autant l'ardeur amoureuse que le froid la diminue. Il résulte aussi de cette cause, que les espèces seront plus nombreuses en mâles dans les régions ardentes, et plus nombreuses en femelles dans les contrées froides. Nous voyons en effet que les *oiseaux aquatiques*, les *palmipèdes*, les *scolopaces*, les *oiseaux de rivage*, dont le plumage est, en général, grisâtre, terne, sale et livide, et qui ont plus de femelles que de mâles, habitent principalement vers les climats des pôles ; tandis que les *oiseaux grimpeurs*, les *insectivores*, les *perroquets*, les *pics*, les *colibris*, les *oiseaux de paradis*, les *toucans*, les *grimpereaux*, &c. dont le plumage a le plus grand éclat et la plus riche variété de teintes, ont aussi dans leurs espèces plus de mâles que de femelles, et habitent presque exclusivement dans les climats chauds. La pâleur, la blancheur des nuances annonce l'affoiblissement, l'effémination, et la domesticité qui est une dégradation, commence presque toujours chez les individus par la dégénération des couleurs, témoins les *serins* des *Canaries*, les *pigeons*, &c.

On remarque, en effet, que les *oiseaux* des pays froids sont polygames, parce qu'il y a peu de mâles pour beaucoup de femelles dans chaque espèce ; tels sont les *canards*, les *oies* et les *scolopaces*, comme les *vanneaux*, les *gallinacés*, &c. Les *oiseaux* des pays chauds, ayant beaucoup de mâles et peu de femelles, sont monogames ; c'est précisément le contraire de ce qui a lieu dans l'espèce humaine (*Voyez* HOMME.) ; car la chaleur dans les *oiseaux*, fait diminuer le sexe mâle, et le froid fait augmenter le sexe femelle ; mais dans les familles polygames, les mâles sont aussi plus vigoureux que dans les familles monogames ; ce qui étoit nécessaire afin de compenser par là le défaut du nombre.

Les mâles polygames sont moins attachés à leurs femelles que les monogames, parce qu'une affection trop partagée est moins vive et moins durable ; aussi, à l'époque de la ponte, ceux qui ont plusieurs femelles leur abandonnent le soin de

la couvée et de la nourriture des petits; on voit même les mâles les plus ardens casser et disperser les œufs, pour forcer les femelles à se livrer à de nouvelles amours; telle est la *perdrix* mâle ; car on sait que tous les *oiseaux* recommencent leur ponte et font une nouvelle couvée, quoiqu'un peu moins abondante que la première, lorsque celle-ci a été détruite; ils la recommencent même plusieurs fois lorsqu'il est nécessaire, et que la saison n'est pas trop avancée.

Au reste, ces mâles polygames sont des tyrans jaloux; ils usent de la force avec leurs femelles, et les rassemblent en espèce de sérail, dont ils veulent être les uniques possesseurs; s'il survient un concurrent, voilà la guerre allumée; les *coqs*, les *cailles*, les *perdrix*, les *paons de mer*, et en général tous les mâles polygames, sont naturellement hardis, colères et toujours prêts au combat; c'est aussi pour cela que la nature leur donna des armes, telles que des ergots, des casques, des aiguillons aux ailes, entre le bec et les ongles; mais les monogames ayant chacun à-peu-près une femelle qui leur suffit, se battent plus rarement; ils s'attachent à leur compagne, l'aident à construire son nid, la soulagent à leur tour des fatigues de l'incubation, la réjouissent de leurs chants, lui apportent de la nourriture, dégorgent à leurs petits la pâtée, enfin, contractent une union intime, forment une famille où les agrémens et les peines sont mis en commun et également partagés; douce communauté où des époux fidèles n'ont qu'un même sentiment et qu'un même cœur, et où l'amour allège tous les maux! Tels sont les *tourterelles*, les *ramiers*, les *perroquets*, les *pics*, les petits *oiseaux chanteurs*, &c. tandis que l'ardent *gallinacé*, à la voix éclatante, hérissant ses plumes, redressant sa crête, ouvrant les ailes, levant la tête, regarde fièrement son adversaire, le défie sur l'arène, et le frappe à coups redoublés jusqu'à ce qu'il l'ait réduit à une fuite honteuse; quelquefois même, insolent dans sa victoire, il le traite en efféminé, et vient en triomphe dans son sérail, y satisfaire ses immenses desirs, et châtier ses épouses rébelles (1) ou infidèles à ses loix. Si les *oiseaux monogames* sont plus tendres, les *polygames* sont plus ardens; au contraire de ce qui s'observe chez les hommes, où les mo-

---

(1) Les femmes aiment beaucoup les hommes violens, robustes et courageux, parce qu'ils ont plus d'amour que tout autre. Les femmes de Moscovie, de Lithuanie, &c. aimoient, dit-on, être battues autrefois de leurs maris; elles savoient qu'un époux brutal n'est pas le moins ardent en amour, et qu'il rachète bien son défaut par d'autres qualités.

nogames sont plus ardens et plus belliqueux que les polygames.

Les changemens qu'on observe chez les *oiseaux* à l'époque de leurs amours, sont fort remarquables, car, ayant tué un *moineau* mâle et sauvage dans le temps de la ponte et de l'amour, j'ai trouvé qu'il avoit des caractères assez différens d'un autre *moineau* mâle tué vers la fin de l'été.

Le premier avoit un plumage plus vif, plus lustré que le second; sa chair étoit aussi plus ferme, et même coriace; ses muscles étoient gros et d'un rouge noir, presque sans graisse; mais sur-tout son larynx, sa trachée-artère, paroissoient plus nourris et mieux développés; son bas-ventre étoit plus dur et son anus plus renflé; ses testicules étoient fort gros; sa complexion, en général, étoit très-solide, son bec noir et fort pointu. Au contraire, l'autre *moineau* avoit un plumage presque déteint, mal en ordre, une chair assez molle, comme fanée, d'une couleur rouge pâle; sa glotte étoit moins grosse, son bas-ventre fort large, ses testicules tout flétris, presque oblitérés; son bec de couleur plombée, et la texture de son corps étoit en général moins ferme. Aussi les *oiseaux*, après l'époque de leurs amours, sont moins vifs, moins robustes, moins gais qu'auparavant; ils ne chantent presque plus, et ne se meuvent plus avec cette rapidité, cette hardiesse, qu'ils montroient au temps de leurs plaisirs; il en est de même dans toutes les autres espèces d'animaux.

On sait que les *oiseaux* sont pourvus d'une double verge, qui leur sort vers l'anus, et qui est très-courte, de sorte qu'ils n'ont point ordinairement d'intromission, mais une simple affriction contre les parties de la femelle. Parmi les quadrupèdes, la vulve des femelles est placée au-dessous de leur anus; mais chez les *oiseaux*, l'orifice extérieur de l'ovaire est placé immédiatement sur le cloaque ou l'anus. Cette disposition, contraire à celle des quadrupèdes, est fort utile pour l'*oiseau*, à cause de la manière dont il s'accouple avec sa femelle; en effet, il ne peut pas se placer aussi avantageusement qu'eux dans le coït, de sorte que la nature a prévenu cet inconvénient par un autre arrangement des parties sexuelles. L'accouplement des *oiseaux* ne se fait que d'une seule manière, la femelle recevant le mâle sur son dos et relevant sa queue; au reste, la copulation est très-prompte chez ces animaux, mais aussi elle est souvent répétée. Un *coq*, un *moineau*, cochent leurs femelles jusqu'à vingt ou trente fois par jour, et ils ne semblent pas en être plus épuisés; toujours même ardeur, mêmes caresses; il est vrai que perdant peu de semence à chaque conjonction, ils semblent n'avoir que des jouissances

momentanées; cependant leurs unions sont très-fécondes, et un *coq* peut, d'un seul coït, féconder tous les œufs qu'une *poule* doit pondre pendant vingt jours ou même davantage.

Ces tendres caresses, ces doux épanchemens d'amour, sont précédés parmi les *oiseaux chanteurs*, de vives agaceries, et par ces petits manéges de coquetterie et de pudeur dont les femelles assaisonnent les plus ardentes voluptés; mais parmi les espèces polygames, ces délicatesses d'amour, peut-être plus touchantes que cette passion elle-même, ne sont point connues; l'animal est borné aux seules sensations physiques.

### *Du Nid et de l'Incubation des Oiseaux.*

Au retour du printemps, lorsque les jeunes zéphyrs réchauffent les airs et les plantes de leur haleine, lorsqu'un doux soleil fait épanouir les germes et les fleurs, l'*oiseau* commence à chanter ses amours. Assis sous la ramée de la forêt, il exhale, dès le lever de l'aurore, sa plainte et ses soupirs d'amour; tantôt appelant sa bien-aimée au fond des déserts, il lui peint ses desirs et sa vive ardeur; tantôt frappant les airs de chants d'alégresse, il défie ses rivaux au combat. On le voit, ardent à poursuivre sa conquête, lui prodiguer ses soins, la soulager, la nourrir, la défendre, charmer les peines maternelles par de douces romances; peut-être raconte-t-il à son épouse et à ses enfans l'histoire de ses pères, leurs voyages, leurs aventures; peut-être l'*hirondelle* qui gazouille avec ses petits, leur enseigne-t-elle leurs migrations futures, leur décrit-elle le passage des mers, les lieux de repos, les pays qu'ils doivent parcourir un jour; et si les *oiseaux* ne parlent et ne raisonnent pas à notre manière, qui sait tout ce qu'ils peuvent connoître et tout ce qu'ils se disent entr'eux dans ces entretiens, ces gazouillemens, ces discours, et parmi ces bruyantes assemblées qu'ils tiennent dans le feuillage des bois? Qui peut deviner tout ce qui se passe dans ces asyles, les intrigues d'amour, les adultères secrets, la police, les loix, les mœurs de cette république aérienne, de ces peuples nomades, qui vivent dans les vastes champs de l'atmosphère?

Chaque espèce ayant son instinct et son industrie particulière, fait son nid à sa manière; les palmipèdes placent le leur, soit à terre, soit entre des joncs et à la proximité des eaux; les *oiseaux de rivage* le déposent près des lieux marécageux et le cachent à terre entre des herbes touffues; les *galli-*

*nacés*, dans les champs et sur les collines ; mais tous ces *oiseaux* étant en général polygames, et les mâles abandonnant aux femelles la ponte, qui est communément fort nombreuse, ils ne font presqu'aucun nid et se contentent de quelques amas de paille, de feuilles, &c. pour y déposer leurs œufs ; l'*autruche*, le *casoar*, laissent même leurs œufs sur le sable nu et échauffé par le soleil; mais le *tadorne* (espèce de *canard*), des *pingouins* et des *manchots*, placent leurs œufs dans une espèce de terrier qu'ils creusent comme les lapins ; d'autres *oiseaux d'eau* suspendent leurs nids entre des joncs et à la surface de l'eau, comme les *grèbes ;* ceux-ci construisent les leurs dans des fentes de rochers ou sur des tertres, tels sont les *goëlands*, les *cormorans*, les *mouettes ;* le *flamant* bâtit le sien en espèce d'île de terre glaise au milieu de l'eau, et il est assis dessus pour couver, parce que la longueur de ses jambes ne lui permet point de s'accroupir jusqu'à terre. Les *cicognes* placent leurs nids sur les toits des maisons, et les *hérons* dans les hautes forêts.

Mais ce sont sur-tout les espèces monogames qui construisent les nids les plus parfaits et les plus artistement disposés. Nos *pinsons*, nos *chardonnerets*, forment des nids bien tissus au-dehors, chauds et douillets au-dedans, de forme hémisphérique, et les fixent avec beaucoup d'art entre les branches des arbres; le *bouvreuil* a soin, sur-tout, de n'y pratiquer une ouverture que du côté le moins exposé au vent; la *huppe*, les *pics*, les *roitelets*, font les leurs dans des creux d'arbres ; le *loriot* suspend son nid aux bifurcations des branches, et le recouvre comme un havresac; l'*hirondelle* est sur-tout admirable par la forme du sien, qu'elle colle dans les angles des fenêtres et des cheminées, et qu'elle maçonne assez solidement en terre, liée avec des pailles, du crin, et garnie de plumes ou de duvet en dedans ; elle n'y laisse qu'une petite ouverture sur le côté. Le *remiz*, espèce de petite *mésange*, a l'art de tisser le duvet des chatons du saule, du peuplier, de la fleur du chardon, du pissenlit, d'en fabriquer un feutre épais, une espèce de drap dont il fortifie la trame par des filamens de plantes, et de lui donner la forme d'une poire creuse, ouatée à l'intérieur du même duvet non ouvré. Sur le côté est placée l'ouverture, garnie d'un rebord que l'*oiseau* peut fermer ; mais il a sur-tout l'adresse de suspendre ce nid, avec la filasse du chanvre et de l'ortie, à une branche mobile et suspendue sur une eau courante, de sorte qu'aucun animal, tel que le *rat*, le *lézard*, la *couleuvre*, ne peut détruire sa famille. D'autres *mésanges*, telles que la *penduline*, celle du Cap de Bonne-Espérance, le

*guit-guit*, plusieurs espèces de *gros-becs*, mettent en œuvre toutes les ressources de l'architecture pour loger leurs petits; des espèces de *carouges* attachent leurs nids sous le feuillage des bananiers; quelques-uns construisent en commun des nids nombreux et divisés en quatre cloisons ou chambres pour loger plusieurs familles; et, afin qu'elles ne se gênent pas mutuellement, ils tracent des corridors, des chemins détournés, afin que chacun puisse se rendre à son nid. Les *caciques* forment le leur en manière de gourde, et le suspendent comme des girandoles nombreuses sur les mêmes arbres. Les *anis* des savanes pondent et couvent en commun dans de grands nids à compartimens et couverts de feuillage. Les *yapous* suspendent leurs nids en forme d'alambics, comme des lampions, aux arbres de l'Amérique méridionale. Ceux des *baltimores* ressemblent à des bourses à deux ouvertures; les *petits figuiers à cou jaune* pendent leurs nids aux branches flexibles des saules, et le *couturier* (*motacilla sutoria*) a l'adresse de coudre une feuille détachée d'un arbre à une autre feuille placée à l'extrémité d'une branche, en forme de hotte, pour placer sa tendre couvée. Le nid du *baglafecht* (*loxia philippina* Linn.) est un boyau tourné en spirale comme une nautille, et suspendu aux extrémités des branches comme celui du *toucnam-courvi*, du *nelicourvi*, &c. (*Voyez* son histoire dans *Buffon*, édit. de Sonnini, t. 47, p. 69, addit. par Virey.)

A peine le nid est achevé, que l'*oiseau* s'occupe de la ponte, et si on lui enlève ses œufs à mesure qu'il les dépose, il en pond une plus grande quantité; mais le nombre, quoiqu'indéterminé, est plus considérable parmi les espèces polygames, tels que les *gallinacés*, les *palmipèdes*, que parmi les races monogames; ainsi les *oiseaux de proie*, comme l'*aigle*, le *vautour*, le *faucon*, pondent deux ou quatre œufs au plus à chaque nichée; la plupart des *plongeons*, des *manchots*, le *dronte*, &c. ne mettent bas qu'un œuf, mais qui est fort gros. Les œufs des *oiseaux aquatiques* sont aussi plus gros que ceux des *oiseaux terrestres;* ils ont d'ailleurs beaucoup de jaune, d'une couleur très-foncée, et d'un goût moins agréable que les autres; on préfère encore les œufs féconds à ceux qui sont stériles, parce qu'ils ont plus de saveur.

Les *poules* ne sont pas seules exposées à pondre des œufs non fécondés, que les anciens nommoient *ova subventanea,* et les Grecs *ωᾶ ὑπενέμεια*, parce qu'ils les croyoient produits par l'influence d'une espèce de vent, d'un zéphyr. C'est ainsi qu'on disoit que le vent fécondoit les cavales de l'Epire, belle

allégorie de la vîtesse des chevaux qu'elles produisoient. Au moins, il est probable que la chaleur d'un vent printanier pouvoit exciter les *poules* à pondre sans l'intervention du *coq*. Les *perruches*, les *litornes*, les *merles*, les *serins* femelles, &c. nourris en cage avec abondance, et transportés des desirs d'amour que font éclore la chaleur de l'été, la privation du mâle, et la solitude, déposent souvent (1) de ces œufs inféconds. (*Voyez* Œuf.) En outre, la couleur des œufs varie suivant les espèces ; les uns sont bleuâtres, gris, cendrés, jaunâtres, verdâtres, roux, fauves ; les autres sont tantôt tachetés, pointillés, peints, panachés, teints de diverses nuances ; ceux-ci sont presque ronds, ceux-là plus ovales et plus pointus (2).

C'est un attachement bien singulier pour un animal volage et remuant comme un *oiseau*, que celui qu'il montre pour couver ses œufs. (*Cherchez* l'article Incubation.) Cette pauvre mère, toute la journée accroupie sur eux, oublie même le besoin de manger ; toute entière à cet instinct, dont la cause est incompréhensible. elle passe les heures, les jours, les semaines sans se rebuter ; elle s'offre même généreusement aux mains des ravisseurs pour sauver sa chère famille. La *perruche*, la *cane*, ne sortent point de dessus leurs œufs sans s'arracher des plumes du ventre pour les couvrir ; les *casoars*, les *émeus*, recouvrent les leurs de feuilles sèches ; et dans plusieurs espèces, comme chez les *pigeons*, le mâle vient couver à son tour, ou bien apporte de la nourriture à la femelle, et l'égaie par ses chansons, l'amuse par ses petits entretiens, la soulage par de tendres caresses. Une exception remarquable est celle du *coucou*, qui va déposer ses œufs dans le nid d'une espèce étrangère, comme dans celui de la *fauvette*, de l'*alouette*, du *rossignol*, commettant ainsi à d'autres le soin d'élever et de nourrir sa lignée, qu'il ne peut pas couver lui-même. *Voyez* l'article Coucou.

La durée de l'incubation varie, non-seulement suivant les espèces d'*oiseaux*, mais elle dépend encore de la température que les œufs éprouvent ; de sorte que le froid peut retarder la sortie des petits et la grande chaleur peut l'accélérer. Il ne faut qu'onze jours aux œufs de *mésange* ; les *pigeons* en demandent environ dix-huit, les *poules* vingt-un, plusieurs

(1) Ces desirs non satisfaits sont quelquefois mortels pour l'*oiseau*, mâle ou femelle. Celle-ci a, dans le temps de la ponte, l'ovaire gonflé et comme enflammé par l'orgasme vénérien. *Voyez* l'article Ovaire.

(2) On prétend que les œufs ronds de poule produisent des individus femelles, et les oblongs, des mâles.

*scolopaces*, vingt-huit à trente, ainsi que les *palmipèdes*, l'*oie*, le *cygne*, &c. Il faut même jusqu'à cinquante-sept jours aux œufs du *harle huppé* pour éclore. D'ailleurs, la chaleur de l'*oiseau* n'est pas indispensable pour l'incubation, puisqu'on fait éclore des œufs par une chaleur artificielle, et l'on sait que Livie, femme d'Auguste, étant enceinte, voulut couver un oeuf sur son sein jusqu'à la sortie du *poulet*, croyant deviner par le sexe de celui-ci, si elle seroit mère d'un fils ou d'une fille, et le hasard voulut que l'un et l'autre naquissent mâles.

Afin que le *poussin* pût fendre aisément la coque où il est emprisonné, la nature lui a donné, les premiers jours de sa naissance, une petite éminence osseuse sur le bec qui lui sert à rayer et à fendre cette coque, et qui tombe ensuite; prévoyance admirable, qui annonce les vues d'un être intelligent et sage dans toutes les classes des êtres animés.

*De l'Instinct des Oiseaux et de l'Education des petits.*

L'incubation des *oiseaux* répond à la gestation chez les *quadrupèdes ;* car si les premiers avoient été obligés de porter leurs œufs, comment auroient-ils pu voler avec assez d'agilité pour atteindre leur victime et éviter les dangers? La nature a donné aux femelles des *oiseaux de proie* une taille plus grande d'un tiers, une force plus vigoureuse que les mâles, parce qu'elles ont besoin, pour nourrir leur famille, de proie vivante. Les femelles des *gallinacés*, chargées seules du soin de leur nombreuse progéniture, n'auroient pas pu y suffire, si la nature n'avoit pas doué leurs *poussins* d'assez d'instinct pour chercher eux-mêmes leur nourriture. C'est aussi vers l'époque de la naissance des petits que les mères déploient toutes les ressources de leur instinct. Tant de tendresse et de peines, prodiguées sans dédommagement, une sollicitude si vive et si constante pour leur famille, un dévouement si sublime et si généreux dans les plus pressans dangers, nous annoncent assez que ce sentiment si naturel et si doux n'est pas le résultat d'un vain mécanisme d'idées et de sensations, comme veulent le persuader les métaphysiciens, mais plutôt l'effet d'une loi toute divine. Cette *hirondelle*, qui se précipite dans un édifice en flammes pour en retirer ses petits; cette *poule*, qui ne craint point de braver la mort pour défendre ses *poussins;* cette timide *alouette*, qui vient s'offrir au chasseur cruel pour le détourner de sa nichée; ces petits *colibris*, qui préfèrent un éternel esclavage avec leurs petits, au bonheur de vivre en liberté; enfin, ces touchans témoignages d'affection pour des êtres foibles, dans les plus vo-

lages des animaux, nous font bien voir qu'il existe dans tout ce qui respire une céleste et sainte impulsion de ce grand Etre, qui veut la perpétuité et le maintien des espèces. C'est ici qu'on reconnoît l'œuvre de la Divinité dans tout son éclat. *Digitus Dei est hîc.*

C'est aussi dans l'éducation de leurs petits que les *oiseaux* sont admirables. Avec quelle assiduité le père et la mère leur apportent de la nourriture ! leur dégorgent la pâtée à demi-digérée, pour qu'elle ne fatigue pas tant leurs jeunes estomacs ! Comme ils leur enseignent avec plaisir d'aimables chansons ! Comme ils leur montrent peu à peu l'art de s'élever dans les airs ! Commè ils mesurent leurs forces à celles de leurs tendres nourissons ! Quelle douleur lorsqu'on leur enlève cette chère famille, objet de leur amour ! Jamais la femme n'a conçu de plus doux sentimens pour son fils nouveau-né ; jamais l'épouse ne fut plus fidelle à son époux que la *colombe*. Cet *aigle* cruel, ce *vautour* impitoyable, sont pourtant aussi attachés à leurs petits que la *fauvette;* ce triste *hibou,* au fond de sa caverne, soigne ses fils comme le sont les enfans des hommes, sans réclamer le salaire de ses peines. Tout aime sur la terre, l'*oiseau* dans les bois, le *quadrupède* dans les champs, le *poisson* dans l'onde, l'*insecte* sous le sable ; tout être sensible a soin de sa famille, la femme elle seule, dérogeant à cette loi première de la nature, abandonne son nouveau-né au sein d'une nourrice mercenaire et aux bras d'une esclave étrangère.

Nous voyons bientôt poindre dans le jeune *oiseau* encore au nid, cet instinct qui doit déterminer son genre de vie. L'*aiglon* a déjà des traits du caractère altier et sanguinaire de l'*aigle*, et l'humble poussin, sortant de la poussinière, sait déjà gratter la terre et en recueillir le grain ; la jeune *hirondelle* essaie ses ailes rapides et s'exerce d'avance pour les longs voyages qu'elle doit entreprendre ; le jeune *cygne* aime déjà se baigner dans le cristal du ruisseau, frapper l'onde de ses pieds faits en rame, et apprend à se dessiner avec grace sur la surface tranquille d'un étang. Chaque espèce choisit son domaine, suit l'impulsion de son instinct, développe ses petits membres, et présente déjà l'aspect de la vigueur et de l'adresse ; les père et mère admirent cette nouvelle génération qui se montre digne de leur succéder.

*De l'Intelligence et des Mœurs naturelles des Oiseaux.*

Les *oiseaux* ont plutôt acquis leur perfection que les *quadrupèdes*, soit parce qu'ils sont naturellement plus vifs et plus précoces, soit que la nature ait voulu abréger le terme

de leur enfance en faveur de leurs besoins et des dangers qu'ils ont à craindre, et leur courte société avec leurs parens ne leur permet point de recevoir tous les développemens d'intelligence qui dépendent de l'association des individus. Les vols de *grues*, les compagnies de *perdrix*, les troupes d'*oies*, de *vanneaux*, enfin les réunions des *oiseaux* n'étant que des rassemblemens informes dont les individus ont peu de relations entr'eux, ne développent pas beaucoup le sens interne de ces animaux. On n'observe pas chez eux autant d'industrie, excepté l'art de faire leurs nids, que chez les quadrupèdes, soit qu'ils soient moins bien organisés, soit qu'ils aient moins d'aptitude à s'instruire. Cependant les *perroquets*, et plusieurs autres espèces, montrent naturellement un certain esprit, et beaucoup d'*oiseaux* chanteurs apprennent facilement à imiter et même à contrefaire la voix des autres espèces. Le *chardonneret* en cage s'instruit à exécuter plusieurs petits tours, et l'on montre cette année à Paris (1803) des *perroquets* appris à faire plusieurs exercices amusans. On sait jusqu'à quel point le gosier flexible des *oiseaux chanteurs* se prête à l'imitation des chants et de la voix humaine, et l'attachement familier des *serins*, des *fauvettes*, et d'autres charmantes petites espèces. L'on peut enseigner aux *perroquets* mille choses qui exigent non-seulement de la docilité et une certaine flexibilité dans l'organisation, mais même beaucoup de mémoire et quelques lueurs de raisonnement. C'est ce que leur montrent les sauvages Américains, pour charmer ainsi leurs loisirs et dissiper l'ennui qui se glisse dans la hutte du misérable comme dans les fiers palais des rois.

Le *jacana* devient même pour l'homme un serviteur fidèle; il s'apprend à garder ses troupeaux, il fait la ronde, il rappelle de sa grande voix ceux qui s'éloignent, les ramène à coups de bec. On sait tout l'avantage qu'on retire des éperviers et des *oiseaux de proie* propres à la fauconnerie. En Chine, les *cormorans* deviennent d'habiles pêcheurs au profit de leurs maîtres. Dans plusieurs lieux, on respecte les *oiseaux* qui purgent la terre de reptiles, de vers, d'insectes, et de toute cette vermine dégoûtante ou venimeuse qui la couvrent; tel est au Cap de Bonne-Espérance le *sécrétaire* qui dévore les *serpens*, la *cigogne* qui fait la guerre aux *crapauds*, aux *mulots*, &c. tel étoit l'*ibis* en Egypte, et plusieurs espèces de *grues*, de *hérons* en différens cantons d'Afrique.

D'ailleurs une infinité d'*oiseaux* sont doués d'habitudes remarquables; ainsi l'*agami*, qui est pour ainsi dire ventriloque, fait entendre un son rauque et profond, qu'on croiroit sortir de son anus; la *grue*, appelée *demoiselle de Numidie*,

gesticule, et semble danser; l'*effraie* et quelques autres *oiseaux nocturnes* font des gestes singuliers et ridicules pendant le jour; le *cincle* s'enfonce sous l'eau, et y marche; l'*écorcheur* et diverses autres *pies-grièches* embrochent les petits *oiseaux* et les insectes qu'ils prennent, dans les épines pour les manger au besoin, &c. On assure que les *vautours* ont un odorat excellent, et les anciens ont écrit qu'après la bataille de Pharsale, les *vautours* d'Afrique et d'Asie passoient en Europe pour y dévorer les cadavres sanglans, débris de l'ambition d'un usurpateur. On voit les *corbeaux* suivre aussi les armées. Le *pique-bœuf* vient sur le dos des bestiaux en chercher les insectes; enfin chaque espèce a son genre de vie. « Leurs habitudes et leurs mœurs, dit l'illustre Buffon, ne sont pas aussi libres qu'on pourroit se l'imaginer. Leur conduite n'est pas le produit d'une pure liberté de volonté, ni même un résultat de choix, mais un effet nécessaire qui dérive de la conformation, de l'organisation et de l'exercice de leurs facultés physiques. Déterminés et fixés chacun à la manière de vivre que cette nécessité leur impose, nul ne cherche à l'enfreindre et ne peut s'en écarter; c'est par cette nécessité tout aussi variée que leurs formes, que se sont trouvés peuplés tous les districts de la nature. L'*aigle* ne quitte point ses rochers, ni le *héron* ses rivages; l'un fond du haut des airs sur l'*agneau* qu'il enlève ou déchire, par le seul droit que lui donne la force de ses armes, et par l'usage qu'il fait de ses serres cruelles; l'autre, le pied dans la fange, attend à l'ordre du besoin le passage de sa proie fugitive; le *pic* n'abandonne jamais la tige des arbres à l'entour de laquelle il lui est ordonné de ramper; la *barge* doit rester dans ses marais, l'*alouette* dans ses sillons, la *fauvette* dans ses bocages; et ne voyons-nous pas tous les *oiseaux granivores* chercher les pays habités et suivre nos cultures (1)? tandis que ceux qui préfèrent à nos grains, les fruits sauvages et les baies, constans à nous fuir, ne quittent pas les bois et les lieux escarpés des montagnes où ils vivent loin de nous et seuls avec la nature qui, d'avance, leur a dicté ses loix et donné les moyens de les exécuter; elle retient la *gelinotte* sous l'ombre épaisse des sapins, le *merle* solitaire sur son rocher, le *loriot* dans les forêts dont il fait retentir les échos, tandis que l'*outarde* va chercher les friches arides, et le *râle* les humides prairies. Ces loix de la nature sont des décrets éternels, immuables, aussi constans que la forme des êtres; ce sont ses grandes et

(1) Les *perroquets*, dit Catesby, se sont portés dans la Caroline et la Virginie, depuis qu'on y a planté des vergers.

vraies propriétés qu'elle n'abandonne ni ne cède jamais, même dans les choses que nous croyons nous être appropriées ; car de quelque manière que nous les ayons acquises, elles n'en restent pas moins sous son empire. Et n'est-ce pas pour le démontrer, qu'elle nous a chargés de loger des hôtes importuns et nuisibles, les *rats* dans nos maisons, l'*hirondelle* sous nos fenêtres, le *moineau* sous nos toits, et lorsqu'elle amène la *cigogne* au haut de nos vieilles tours en ruines, où s'est déjà cachée la triste famille des *oiseaux de nuit*, ne semble-t-elle pas se hâter de reprendre sur nous des possessions usurpées pour un temps, mais qu'elle a chargé la main sûre des siècles de lui rendre » ? *Hist. nat. des Ois.*

*Genre de vie, Nourritures des Oiseaux, et Durée de leur vie.*

Les *oiseaux* n'ont, comme les quadrupèdes, que deux principaux genres de nourriture, l'animale et la végétale. Les *vautours*, les *hiboux*, les *aigles*, les *éperviers* et *faucons*, les *milans*, les *corbeaux*, les *pie-grièches ;* les insectivores, tels que les *pics*, les *grimpereaux*, les *huppes*, les *gobe-mouches*, les *hirondelles*, les *oiseaux de paradis*, les *guêpiers*, les *coucous ;* enfin les vermivores et les piscivores, comme les *goëlands*, les *pélicans*, les *albatrosses*, les *pingouins*, les *mouettes* et *guillemots*, les *grêbes*, les *poules-d'eau*, les *cigognes* et les *grues*, les *hérons*, les *ibis*, les *courlis*, &c. vivent tous de matières animales ; mais les gallinacés, les petits granivores, tels que les *moineaux*, les *pinsons*, les *bruants*, les *fauvettes*, les *gros-becs*, les *alouettes ;* ou les frugivores, tels que les *merles*, les *étourneaux*, les *anis*, les *perroquets*, les *caciques*, les *troupiales*, les *tangaras*, se nourrissent tous de substances végétales, et cependant ce choix dans les alimens n'est pas tellement exclusif, que les granivores ne puissent pas être carnivores, et réciproquement. Il est même remarquable que les espèces qui se nourrissent de végétaux sont en général plus sociables, et les espèces carnivores plus solitaires. Les *oiseaux de proie*, semblables aux tyrans de la terre, n'ont jamais d'amis ; nichés dans le creux d'un rocher, comme ces anciens barons au sein de leurs donjons, ils fondent tout-à-coup sur leur victime, l'emportent dans leur aire et la dépècent à leur gré, s'enivrent de son sang avec des cris d'une affreuse joie. Quelquefois, méditant une expédition périlleuse, ils s'attroupent comme une horde de brigands, ils convoquent le ban, rassemblent leurs vassaux, s'avancent au pillage en corps d'armée. C'est ainsi qu'on voit en hiver un noir bataillon de *corbeaux* dépécer quelque charogne, et pro-

clament leur joie par de longs croassemens. Le *vautour* cruel et lâche, n'osant attaquer de front les animaux, se jette sur les infirmes, accable l'enfance et la vieillesse, triomphe du foible, ou se rabat sur des cadavres à demi-pourris; l'*oiseau nocturne* volant sans bruit, frappe sa victime dans l'ombre, l'assassine en traître; mais l'*aigle* généreux déclare à la face du soleil la guerre à ses ennemis, les combat avec générosité, et semble dédaigner une victoire trop aisée ou surprise à la faveur des ténèbres.

Les petits *oiseaux*, au contraire, délicats et aimables comme l'enfance, musiciens charmans, s'appellent, se répondent, se rassemblent en sociétés, en familles, en ménages; ils cherchent la paix, le plaisir, les chansons, ils ne vivent que pour s'aimer, que pour respirer le bonheur de l'existence. Comme ils sont foibles et sensibles, ils se recherchent afin de se communiquer mutuellement leurs plaisirs et leurs peines, afin de soulager leur cœur ou de partager leurs jouissances. Comme ils trouvent une nourriture facile, ils n'ont point cet instinct de chair et de sang qui rend le caractère féroce, impitoyable; ceux-ci vivent de fruits comme les pythagoriciens ou les gymnosophistes de l'Inde au milieu des campagnes; ceux-là, imitateurs des peupes icthyophages et navigateurs, se nourrissent des fruits de la pêche, sur les rives de l'Océan; d'autres, habiles chasseurs, atteignent les insectes dans les airs, sur la terre, au sein des bois. L'autruche rivale de l'arabe, établit sa demeure dans les brûlans déserts de l'Orient, et défie à la course la légère *gazelle*, en présence des animaux de la solitude. Ailleurs, le *merle* solitaire, semblable à l'antique Orphée de la fable, chante sa tristesse et ses anciennes amours; il semble redemander aux échos son Eurydice, mais le soupir de la montagne répond seul à ses accens douloureux, tandis que la pâle lune sillonne comme un vaisseau les vagues blanchissantes du ciel, et que l'*oiseau de la mort* gémit dans les cavernes des forêts.

La conformation de chaque espèce correspond à son genre de vie, ou plutôt le détermine; l'*oiseau de proie* est armé de serres acérées, d'un bec crochu, d'intestins courts, d'un estomac membraneux où la chair se dissout aisément, tandis que l'*oiseau granivore* n'a que des ongles obtus, un bec rond et émoussé, un jabot pour macérer et attendrir les graines, puis un gésier musculeux propre à les broyer et les réduire en pâte. Les petits *oiseaux granivores*, tels que les *gros-becs* et les *bruants*, peuvent briser les graines avec leur bec; mais en général les *oiseaux* ne mâchent point leur nourriture, aussi leur langue est cartilagineuse et ils sont presque

privés du sens du goût; au moins il est fort obtus chez eux et ils l'exercent très-peu. Par la même raison leur sens de l'odorat n'est pas fort étendu, car il suit presque toujours le degré de force du sens du goût, dont il n'est pour ainsi dire qu'une extension, une nuance particulière. Il y a cependant des espèces chez lesquelles l'odorat est très-développé, tels sont les *corbeaux*, les *calaos*, les *vautours*, qui vivent de charognes, et qui ont besoin d'en sentir de loin les émanations.

Comme les *oiseaux* sont privés de dents, et qu'ils avalent leurs alimens sans les mâcher, ils ne les digéreroient qu'imparfaitement, si la prévoyance de la nature n'avoit pas placé une sorte de mastication dans leur gésier ou estomac musculeux; en effet, ce viscère est garni à l'intérieur d'une paroi cartilagineuse et pleine d'aspérités. Des muscles robustes comprimant ce cartilage contre les graines contenues dans le gésier, les triturent d'autant plus facilement, qu'elles se sont déjà ramollies dans le jabot, au moyen de l'humeur dont cette poche membraneuse les imbibe. En outre les gallinacés et les autres granivores ont coutume d'avaler de petites pierres, des grains de gravier qui aident à triturer les semences dont ils se nourrissent, et qui sont ensuite rejetées avec les excrémens. Ces petites pierres sont tellement nécessaires à la mastication stomachale, que les navigateurs qui veulent emporter des poules, des faisans, &c. en Amérique ou aux Indes, sont obligés de mêler quelque gravier dans leur nourriture, autrement ces *oiseaux*, digérant mal, tombent dans le marasme et meurent d'épuisement.

Au reste, les *oiseaux* mangent beaucoup en général, et plusieurs d'entr'eux sont même fort voraces. Les piscivores, tels que les *lummes*, les *goëlands*, les *mauves*, les *albatrosses*, les *pingouins*, les *pétrels*, sont d'une insatiable rapacité; non contens de se gorger à chaque heure de toute sorte de poissons et de coquillages, ils les revomissent quelquefois pour dévorer de nouvelle proie. Harpies affamées, *oiseaux* impurs, horde dégoûtante, ils se jettent en troupe sur tout ce qu'ils trouvent, et salissent ce qu'ils ne peuvent emporter. On les voit, ardens au sein des tempêtes, pénétrer d'un regard avide le sein des mers, fondre sur les *baleines* gigantesques, et en dépecer la chair toute vivante, arracher des lambeaux huileux de la chair des *phoques*, frapper les cieux de longues clameurs de joie qui se mêlent au fracas des vagues et aux éclats de la foudre, tandis que le matelot effrayé jette sa dernière ancre et résiste aux efforts de l'orage, et pendant que les *mouettes*, déployant leurs ailes blanches dans les nuages obscurs du ciel, semblent se jouer dans les airs comme

des feuilles enlevées par l'aquilon, et obsèdent les navigateurs de leurs horribles croassemens.

Les *oiseaux* vivent long-temps, bien qu'ils arrivent à leur dernière grandeur dès la première année, pour la plupart, et semblent user promptement leurs forces par les prodigalités de leur amour, et par ces excès de nourriture, par ces mouvemens impétueux qui leur sont si ordinaires; mais leur complexion est solide, robuste, leurs os ne se durcissent que lentement et restent toujours poreux, de sorte qu'ils ne parviennent qu'avec beaucoup de temps à recevoir ce durcissement complet qui empêche toute réparation et tout accroissement ultérieur. Aussi les espèces aquatiques, telles que les *palmipèdes* et les *oiseaux à longues jambes*, étant d'une texture plus molle et plus flexible, sont aussi les plus lentes à vieillir; on assure que des *cygnes* parviennent à plus de cent ans ; les *oies*, les *pélicans*, arrivent aussi à une grande vieillesse ; on en dit autant des *grues*, des *cigognes* des bois. Les gallinacés, tels que le *coq*, le *faisan*, le *dindon*, le *paon*, la *perdrix*, peuvent vivre de douze à vingt ans. Les *oiseaux carnivores*, tels que les *vautours*, les *aigles*, les *milans*, les *éperviers*, ont, à ce qu'on assure, une vie extrêmement longue. Les *corbeaux* deviennent, dit-on, encore plus vieux; mais la *corneille* vit moins de temps. Des *ramiers* ont vécu jusqu'à cinquante ans, au rapport de quelques auteurs; mais les *pigeons* et les *tourterelles* ne vivent guère que huit ou neuf ans. Le *moineau* ne vit pas long-temps, à cause de son extrême lascivité ; le *chardonneret* arrive jusqu'à vingt ans, et le *merle*, quoiqu'il ne soit pas une des plus grandes espèces d'*oiseaux*, vit un fort grand nombre d'années. Pour les *perroquets*, ce sont des espèces extrêmement vivaces, et l'on a des preuves qu'ils passent soixante ou peut-être même quatre-vingts ans.

### *Habitation et Emigrations des Oiseaux.*

Buffon a démontré qu'aucun *quadrupède* et même aucun *oiseau* de la zône torride n'étoit commun aux deux hémisphères; de sorte que le Nouveau-Monde étoit déjà séparé de l'Ancien lorsque les animaux ont été créés. J'ai fait voir qu'il en étoit de même pour les végétaux.

Mais la demeure des *oiseaux* n'est point circonscrite dans d'étroites limites, comme celle des *quadrupèdes*, parce qu'ils peuvent, à l'aide de leurs ailes, franchir les espaces et même traverser les mers. Les *oiseaux aquatiques* peuvent aussi s'avancer, tantôt en nageant, tantôt en volant, jusqu'aux contrées les

plus éloignées. Cependant chaque espèce adopte une patrie, choisit un climat convenable à sa nature, et lorsque le changement des saisons la force à chercher, sous de nouveaux cieux, une patrie analogue à la première, ce n'est que pour un temps; ils retournent dans leur chère patrie, ramenant avec eux leurs plaisirs et leurs amours.

Les *oiseaux* semblent plus appartenir à l'air qu'à la terre; ils forment des républiques ambulantes qui traversent l'atmosphère à des époques régulières, montent sur l'aile des vents, exécutent des évolutions aériennes, tantôt se pressent en phalanges, tantôt se disposent en triangle, ou s'étendent en front de bataille, ou se dispersent en escadrons légers. La terre et ses climats ont moins d'influence sur eux que sur les quadrupèdes, parce qu'ils habitent presque toujours dans les mêmes températures, et passent l'hiver dans les pays chauds, et l'été dans les pays froids. Ces flux et ces reflux d'*oiseaux* qui circulent en longues bandes dans l'atmosphère, qui établissent une sorte de communication entre toutes les contrées, forment une sorte d'équilibre de vie, les pays chauds envoyant pendant l'été leurs *oiseaux* dans les pays froids, et les pays froids envoyant alors les leurs en échange, l'*oiseau* connoît, par un instinct admirable, les vents qui lui conviennent, le temps qui lui est favorable; il prévoit de loin l'arrivée des frimas ou le retour du printemps, par la science des météores, qu'il apprend en vivant sans cesse au milieu des airs. Il dirige sa route sans boussole; ancien aéronaute de la nature, il parcourt le domaine de l'atmosphère, visite l'empire de la foudre, se plonge dans l'épaisseur des nuages, surmonte la région des tempêtes, et voit l'animal et l'homme rampans dans la boue de la terre, tandis qu'il respire l'éther des cieux et qu'il s'élance vers l'astre du jour. Enfin, il descend avec le zéphyr sur une terre hospitalière; en la saluant de ses chants, il y trouve sa nourriture toute préparée des mains de la Providence, des asyles sûrs, des bocages frais, des bois, des montagnes, où il reprend l'habitation choisie les années précédentes, où il reconnoît le nid de ses amours, le berceau de sa naissance. La *cigogne* retrouve son ancienne tour, le *rossignol* son bosquet solitaire, l'*hirondelle* sa fenêtre, le *rouge-gorge* le tronc mousseux de son vieux chêne (1), et le *traquet* son buisson.

(1) Linnæus dit qu'un *étourneau* vint pondre pendant huit années dans le même tronc d'aulne, quoiqu'il émigrât chaque hiver. Spallanzani, ayant attaché un fil rouge aux pattes des *hirondelles* qui nichoient à ses fenêtres, les vit revenir pendant plusieurs années de suite.

« Toutes les espèces de volatiles qui disparoissent en hiver » ne changent pas pour cela de demeure; quelques-uns se re» tirent dans des lieux écartés, dans quelqu'autre désert, » quelque rocher sauvage ou une forêt antique. Tels sont les » *étourneaux*, les *loriots*, les *coucous*, les *corneilles-mantelées*, » *frayonnes*, *choucas*, *mauvis*. Ils sortent de leurs retraites » à la fin de l'hiver, et se répandent alors dans la campagne.

» D'autres familles d'*oiseaux* n'émigrent pas véritablement, » mais se contentent de s'avancer de proche en proche dans » les contrées méridionales à mesure que la froidure les pour» suit. Ces espèces, appelées *erratiques*, telles que des *pinsons* » *d'Ardenne*, des *alouettes*, des *proyers*, des *ortolans*, des » *draines*, des *litornes* et autres races frugivores, sur-tout » les *perroquets*, vont en troupes, mendiant pour ainsi dire » leur nourriture sur leur passage; semblables à certains peu» ples qui émigrent chaque hiver et vont recueillir le superflu » des pays riches ». (*Voyez* mes add. aux *Oiseaux* de Buffon.) D'autres, tels que l'*oiseau de riz*, et plusieurs espèces de *perruches*, suivent les pays cultivés et se répandent avec les habitations des hommes.

Les *oiseaux* qui émigrent chaque année partent en automne et reviennent au printemps, et d'autres partent au printemps pour retourner en automne. Nos races insectivores, et plusieurs granivores, ne trouvant plus, à l'entrée de l'hiver, qu'une terre privée de ses productions, dépouillée de sa verdure, n'offrant plus que l'image de la dépopulation et de la mort, sont obligées de s'enfuir dans des climats plus prospères. L'hiver, saison de douleur, nous présente les campagnes désolées, les quadrupèdes confinés dans leurs tannières hybernales, ou sous quelque roche solitaire; les reptiles assoupis dans leurs souterrains; les poissons emprisonnés sous des plafonds de glace; les coquillages enfouis dans la vase; les insectes, les vers engourdis, morts ou cachés, l'herbe flétrie, toute la nature attristée par les frimas; alors l'*oiseau* se prépare à voyager; l'*hirondelle* s'appelle sur les toits dès l'équinoxe d'automne, rassemble ses enfans, sa famille; elle prend le jour et l'heure; rien ne l'arrête; elle part en troupes à point nommé, avec le rhumb de vent qui lui convient.

Dans un sage conseil par les chefs assemblé,
Du départ général le grand jour est réglé;
Il arrive. Tout part : le plus jeune peut-être
Demande, en regardant les lieux qui l'ont vu naître,
Quand viendra ce printemps par qui tant d'exilés
Dans les champs paternels se verront rappelés.

L. Racine fils.

Malheur aux imprudens restés dans le pays natal, soit à cause de la foiblesse de l'âge, soit par négligence ! Ils traînent leur malheureuse existence en proie aux horreurs de l'indigence, au milieu des neiges et des frimas (1).

Mais si les hôtes de l'été fuient nos bois en automne, c'est alors qu'arrivent les peuples de l'hiver. Par un temps sombre et grisâtre, on voit passer dans les brouillards de l'air, des détachemens de *bécasses*, des *vanneaux*, des *pluviers* ; ils sont suivis des bandes triangulaires de *grues*, de *cigognes*, de *sarcelles*, d'*oies* et de *canards sauvages*. Ils s'abattent, soit dans les prairies inondées, soit dans les marais remplis de joncs, ou se répandent dans les clairières des bois humides, dépouillés de leur feuillage. Ils exhalent par instans des clameurs mélancoliques ; leur voix est triste comme l'hiver qu'ils ramènent, comme le murmure de la bise dans les forêts effeuillées. C'est une observation curieuse de voir les *grues* retourner et revenir chaque année avec une merveilleuse exactitude, les mêmes jours.

Les *oiseaux palmipèdes* et ceux de rivage nous arrivent en hiver et des contrées septentrionales. Lorsqu'ils retournent au printemps dans leur humide et froide patrie, d'où les glaces les avoient chassés, nous voyons revenir avec les mois des fleurs et des beaux jours, nos charmans *oiseaux insectivores* et *granivores*. Ils retournent des contrées méridionales dans leur pays natal, où l'amour de la patrie, l'espérance de nouvelles amours, d'une abondante nourriture les rappelle. La faim les a fait fuir, l'amour les ramène. La *caille*, le *biset*, le *rollier*, la *fauvette*, le *loriot*, le *rossignol*, nous apportent les plaisirs de l'été et leurs chants d'amour, et viennent séjourner un sémestre pendant la belle saison.

C'est à l'époque des équinoxes que s'exécutent ces grands voyages d'*oiseaux* ; c'est aussi le temps où les grands vents règnent, comme si la nature les destinoit à transporter dans de nouvelles contrées les légers enfans de l'air. La froidure repoussant les *oiseaux* des régions polaires dans des climats plus tempérés, elle renvoie ceux des climats tempérés dans les

(1) La femelle du *pinson* émigre seule dans l'Europe méridionale, et revient trouver le mâle au printemps. Ce n'est pas la rigueur de la froidure qui oblige les *oiseaux* à voyager, puisque nos *roitelets*, quoique très-petits, supportent très-bien les plus fortes gelées ; mais c'est le défaut de nourriture suffisante. Au reste, les voyages les plus longs se font promptement, et lorsqu'il faut traverser des bras de mer, les *oiseaux* se reposent dans les îles. C'est ainsi qu'on voit arriver chaque année des passages nombreux de cailles dans les îles de l'Archipel. Ce qu'on rapporte de l'immersion des *hirondelles* dans les eaux, pendant l'hiver, me paroît dénué de toute vraisemblance.

pays chauds ; mais à l'annonce de l'été, les climats chauds renvoient aux pays tempérés leurs habitans aériens, et les pays tempérés renvoient aux régions froides leurs tristes peuples. Il se fait donc un refoulement général des *oiseaux* vers la zône torride en hiver, et une expansion générale vers les pôles, en été.

La figure triangulaire et isocèle que prennent les vols d'*oiseaux voyageurs*, est la plus favorable pour fendre les airs ; l'*oiseau* placé à la pointe est le plus fatigué de la bande ; aussi chacun prend cette place à son tour. Les émigrations des *poissons* se font dans le même ordre ; le plus robuste se met à la tête ; les mâles se placent ensuite, et les femelles, les jeunes se tiennent derrière. Lorsque le vent rompt les rangs des *cigognes*, elles se resserrent en cercle, ce qu'elles exécutent aussi lorsqu'un *aigle* les attaque.

Quelles que soient les émigrations des *oiseux*, ils adoptent cependant une patrie. Les palmipèdes, tels que les *pingouins*, les *manchots*, les *pétrels*, les *guillemots*, les *albatrosses*, les *harles*, les *oies* et *canards*, les *mauvis* et les *goëlands* se tiennent de préférence dans les régions glaciales et les mers polaires ; ils sont entièrement aquatiques. Les *oiseaux de rivage*, tels que les *poules-d'eau*, les *grèbes*, les *hérons*, les *courlis*, les *bécasses*, les *vanneaux*, les *cigognes*, les *grues*, cherchent les lieux marécageux, les pays couverts, humides et froids ; ce sont des *oiseaux de rivage* à longues jambes, et qui fouillent dans la fange avec leurs longs becs (1). Ils supportent moins les grands froids que les palmipèdes ; aussi se rapprochent-ils davantage des pays tempérés. Les gallinacés habitent les champs, les terreins secs ou même les collines, les vallons chauds, et ils aiment à se rouler dans la poussière ; aussi les nomme-t-on *oiseaux-pulvérateurs*. Les petits granivores et insectivores, tels que les *moineaux*, les *gros-becs*, les *fauvettes*, les *moucherolles*, les *becs-fins*, &c. cherchent les bosquets, les buissons, les broussailles, et les espèces qui, comme les *loriots*, les *merles*, les *grives*, les *étourneaux*, se plaisent dans les bois, les taillis des pays tempérés, et ne volent qu'à une médiocre hauteur dans l'atmosphère. Les *oiseaux de proie*, comme les *vautours*, les *hiboux*, les *aigles*, les *éperviers*, les *faucons*, les *milans* et les *buses*, se

(1) La nature a donné, par une singulière prévoyance, la faculté de sentir à l'extrémité du bec de ces *oiseaux*, au moyen d'un rameau nerveux de la cinquième paire qui vient s'y épanouir. Cette sensibilité étoit nécessaire à ces *oiseaux*, parce que leur vue ne peut pas percer au travers de la boue pour y reconnoître leur proie, aussi ont-ils une vue courte et mauvaise, parce qu'elle leur sert peu.

tiennent vers les rochers, les montagnes, les lieux élevés et solitaires. Enfin, les *oiseaux-grimpeurs*, tels que les *pics*, les *toucans*, les *huppes*, les *coucous*, et sous les tropiques, les nombreuses familles de *perroquets*, préfèrent les forêts de haute-futaie et les climats chauds.

Les *oiseaux de rivage* aiment déjà moins l'eau et le froid que les *palmipèdes ;* les *gallinacés* encore moins que les *oiseaux de rivage ;* mais ils sont tous terrestres et des pays tempérés ; les petits granivores et insectivores tiennent moins à la terre que les précédens, et supportent moins le froid ; les *oiseaux de proie* s'élèvent davantage dans les airs, et se retirent vers les pays chauds en général ; enfin, les *oiseaux grimpeurs* ne se tiennent jamais à terre, et habitent principalement vers les tropiques ; il y a donc une gradation marquée de l'*oiseau aquatique* à l'*oiseau grimpeur ;* du *pingouin* ou du *manchot*, qui se rapprochent des races imparfaites, aux *perroquets*, qui ressemblent aux races plus parfaites. Les premiers se tiennent vers les pôles, les seconds sous les tropiques ; les uns restent constamment dans les eaux ou sur terre, les autres sur les arbres les plus élevés ; ceux-là ont un plumage terne, des couleurs lavées, sales ; ceux-ci sont parés des plus éclatantes couleurs. L'*oiseau aquatique*, sous un ciel brumeux, une atmosphère froide, humide, a le corps épais, gras, et un caractère stupide ; l'*oiseau grimpeur*, sous un ciel serein, lumineux, une atmosphère chaude et sèche, a le corps délicat, maigre, le caractère spirituel. L'habitant des eaux est lourd, vorace ; sa voix est rude et désagréable ; l'habitant des forêts des tropiques est vif, léger, sobre ; sa voix est agréable et son chant flexible. Le premier est polygame, assez froid en amour ; le second est monogame, ardent et attaché à sa femelle. Les nuances intermédiaires de ces deux extrêmes sont remplies par les familles des *oiseaux de rivage* et des *gallinacés*, qui tiennent plus des races aquatiques ; et par les petits *oiseaux granivores* ou *insectivores*, les *oiseaux de proie*, qui se rapprochent plus des familles les plus parfaites. Il est rare que les *palmipèdes*, les *oiseaux de rivage*, les *gallinacés*, se perchent sur les arbres ; il est rare, au contraire, que les autres familles ne se perchent pas. Les premières tenant plus d'humidité dans leur constitution, sont les plus lourdes, les plus portées à la voracité, à la multiplication ; les secondes étant d'une nature plus aérienne, plus sèche et plus subtile, sont aussi légères, vives, et plus disposées aux fonctions de la sensibilité et de l'intelligence que les précédentes.

### *Usage des Oiseaux.*

Nous ne donnerons point le détail des usages qu'on retire de la classe des *oiseaux;* ce seroit répéter ce qui est développé à leurs articles particuliers. Nous observerons en général que leur chair est d'autant plus agréable à notre goût, qu'ils vivent plus exclusivement de nourritures végétales. Il en est de même des autres animaux. En physique comme au moral, ceux qui dévorent les autres sont toujours les plus épargnés, tandis que les races innocentes, les animaux doux et paisibles qui n'ont aucune défense, deviennent la proie des espèces puissantes et oppressives. Les petits *granivores*, les *gallinacés*, plusieurs *oiseaux de rivage* sont estimés sur nos tables; mais les *palmipèdes voraces*, les *oiseaux de rapine*, les *grimpeurs insectivores*, ont une saveur désagréable et nauséabonde.

Les *oiseaux* sont aussi capables de quelqu'éducation; l'on a vu des *hirondelles*, des *rossignols*, des *grives*, articuler des mots; l'on peut dresser l'*aigle* à la chasse, comme les *faucons* et les *éperviers* (voyez Fauconnerie), le *balbuzard* et le *plongeon* à la pêche, comme le *cormoran*. La *buse* est susceptible d'attachement. On sait que l'on se servoit jadis de *pigeons* pour messagers, pour courriers aériens, en leur attachant une lettre au cou, et les envoyant où ils ont coutume de se rendre. Quelques-uns ont fait ainsi une route de près de cent lieues. L'*agami* s'apprivoise, et devient aussi familier qu'un *chien;* la *cicogne* peut aisément devenir privée. Nos petits musiciens de chambre, les *serins*, les *bouvreuils*, les *chardonnerets*, sont capables de mille petits tours agréables, indépendamment de la douceur de leur chant. Que ne peut-on pas faire des *perroquets?* On a vu l'*autruche* porter un homme sur son dos, et courir encore avec une rapidité inconcevable. Le *messager* (*falco serpentarius* Linn.) s'apprivoise facilement, et détruit les reptiles, les serpens, &c.

On divise la classe des *oiseaux* en plusieurs ordres ou familles, qui se distinguent entr'elles par des ressemblances, des caractères naturels. La première est celle des *oiseaux palmipèdes* ou *nageurs;* la seconde est celle des *oiseaux de rivage*, à longues jambes; la troisième est celle de *gallinacés;* ces trois familles d'*oiseaux* ne se perchent point sur les arbres; la quatrième se compose de l'ordre des *oisillons* ou des petites espèces de volatiles granivores et insectivores, ainsi que de plusieurs frugivores, tels que les *merles*, les *étourneaux*, etc.; le cinquième ordre est formé par les *oiseaux de proie*, ou les *rapaces;* la sixième famille est celle des *picoïdes* ou des *coraces*, qui se rapproche naturellement des *oiseaux grimpeurs*, et termine ainsi la classe entière. Ces trois derniers ordres d'*oiseaux* sont les seuls qui se perchent sur les arbres et y fassent leurs nids.

Si nous mettons d'abord les *palmipèdes* et si nous finissons par les *grimpeurs*, c'est que nous passons des races imparfaites d'*oiseaux*, aux races plus parfaites. En effet, un *manchot*, un *pingouin*, sont des *oiseaux* très-imparfaits, presque sans ailes, ou n'ayant que des moignons au lieu de plumes; c'est une sorte de bourre épaisse et duvetée qui les revêt; leurs pattes sont raccourcies, oblitérées; ce sont des avortons d'*oiseaux*, des êtres stupides et voraces, et à mesure qu'on remonte l'échelle de l'organisation dans la classe des volatiles, les parties se développent, se perfectionnent, l'intelligence, la sensibilité s'exaltent, et l'on arrive enfin au genre des *perroquets*, qui sont les plus parfaits et les plus spirituels des *oiseaux*, comme les *singes* sont les plus adroits et les mieux conformés parmi les quadrupèdes. L'ordre naturel qui marche de l'imparfait au parfait, du simple au composé, est donc celui que nous venons d'exposer; mais on suit un arrangement inverse dans l'étude de ces familles d'*oiseaux*, dont nous allons donner les principaux caractères.

1°. Les Oiseaux grimpeurs se distinguent par la forme de leurs pieds qui sont courts, et robustes avec deux doigts en avant et deux doigts en arrière; ils ne se tiennent presque jamais à terre, mais sur les arbres autour desquels ils grimpent, en s'aidant de leur queue comme d'un point d'appui, et quelquefois de leur bec (les *perroquets*, par exemple) pour s'accrocher aux branches. Ceux qui ont le bec droit et pointu comme les *pics*, s'en servent comme d'un coin pour pénétrer dans l'écorce des arbres et y chercher les larves d'insectes. D'autres espèces à bec crochu sont frugivores. On compte dans la famille des *grimpeurs*, les *perroquets*, les *touraco*, les *couroucous*, les *anis*, les *toucans*, les *musophages*, les *barbus*, les *torcols*, les *jacamars*, les *momots*, et les espèces de *pics*, de *coucous*, de *loriots*, de *martins-pêcheurs*, de *guêpiers*, d'*oiseaux de paradis*, de *grimpereaux*, de *colibris*, de *huppes*, des *cacïques* et *carouges*, etc.

On rapporte à cette famille un sous-ordre composé d'*oiseaux* analogues, mais qui ne grimpent pas; tels sont les *corbeaux*, les *pics*, les *mainates*, les *calaos*, les *rolliers*, les *pie-grièches*; ces espèces vivent de menue proie, d'insectes, d'ordures, de charognes. Ce sont les *picoïdes* ou les *coraces*.

Toute la première famille d'*oiseaux*, les *grimpeurs* et les *picoïdes*, ont la voix forte et criarde, la vie dure, la chair sèche, tenace, tendineuse, d'assez mauvais goût. Tous posent leurs nids dans les plus hauts arbres, sont monogames, s'apparient; le mâle nourrit sa femelle lorsqu'elle couve. Ils ont en général des couleurs très-prononcées, fort vives, et cherchent les pays chauds, les lieux secs, les bois retirés. Ils sont analogues aux quadrupèdes grimpeurs, tels que les *singes*, les *makis*, les *didelphes*, etc.

2°. Les Oiseaux de proie ou les *rapaces*, se distinguent facilement par leur bec crochu, garni à sa racine d'une membrane appelée *cire*, par leurs jambes fortes, leurs doigts gros et armés de fortes griffes crochues, acérées, et le dessous de chaque patte garni de durillons; par leurs ailes grandes, leur vol élevé et rapide, leur tête et leur cou robustes, musculeux; leur corps solide a une peau dure, une chair

désagréable au goût. Tous vivent de rapine, de cadavres, de victimes vivantes. Les femelles sont plus belles et plus grosses d'un tiers que les mâles. Tels sont les *vautours*, les *griffons*, les *aigles*, les *faucons* et *éperviers*, les *milans*, les *ducs* et les *hiboux*. Ces oiseaux sont très-analogues aux quadrupèdes carnivores ; tels que les *chats*, les *chiens*, les *lions*, les *tigres*, les *ours*, les *civettes*, les *coatis*, les *kinkajous*, etc. Ils posent leurs nids dans les rochers les plus élevés, et les déserts sauvages ; ils ne pondent guère que depuis deux jusqu'à quatre œufs, et sont monogames. Leurs couleurs sont fauves, brunâtres en général ; leur tempérament est féroce et sanguinaire comme celui des quadrupèdes carnassiers ; et leur voix est âcre, aiguë ou perçante.

3°. Les Oisillons ou les petites espèces de volatiles granivores, frugivores et insectivores, qui forment la plus nombreuse et la plus aimable famille, ont communément un bec conique, droit, pointu, capable de briser les graines de même qu'une pince, des pieds délicats, grêles, à doigts séparés, trois devant, un derrière. Leur démarche est toujours sautillante, inquiète ; leur corps grêle, leur taille svelte ; leur chair est d'une saveur agréable, excepté celle des insectivores. Ils ont presque tous un chant agréable, les habitudes douces, le caractère sensible et timide. Leur plumage est en général peint de couleurs diverses plus ou moins mélangées. Presque toujours ils habitent dans les bosquets, les bois, les buissons, où ils construisent des nids qui sont quelquefois travaillés avec beaucoup d'industrie et une adresse surprenante. Ces espèces sont monogames, et les père et mère apportent la becquée à leurs petits. Les genres principaux sont ceux des *gros-becs* et des *bruants*, des *pinsons*, des *moineaux*, des *fauvettes*, des *becs-fins*, des *hirondelles*, des *rossignols*, des *alouettes*, des *mésanges*, des *linottes*, des *étourneaux*, des *merles*, des *grives* et les *manakins*, les *colious*, les *tangaras*, les *jaseurs*, etc. Ces volatiles ont plusieurs ressemblances avec les quadrupèdes rongeurs par leur industrie, leur amour de la société, leur nourriture, leurs habitations, etc. Beaucoup d'espèces émigrent chaque hiver dans les pays chauds, et reviennent au printemps dans les climats tempérés. Leur voix est douce et modulée.

4°. Les Gallinacés sont des *oiseaux* remarquables par leur corps épais, leur vol très-lourd, leurs ailes courtes, leurs pieds propres à la course et à gratter la poussière ; leur bec recourbé comme une dent de râteau pour ramasser les graines ; leurs doigts sont communément au nombre de trois en avant et un en arrière ; celui-ci manque dans les espèces qui courent très-rapidement, et le dessous des pattes est dur et scabreux. Ces *oiseaux* ne se tiennent point sur les arbres, comme toutes les familles précédentes, mais demeurent à terre, où ils aiment se rouler dans la poussière ; c'est pourquoi on les nomme *pulvérateurs*. Leur chair est ordinairement blanche ; leur graisse est un peu solide, comme le suif, et ce sont de tous les *oiseaux* les plus estimés sur les tables. Ils vivent de toutes sortes de semences, qui, ramollies dans leur jabot, sont ensuite écrasées dans leur gésier par une double digestion. Ces *oiseaux* déposent leur nid à terre, sans industrie, et pondent un grand nombre d'œufs : les mâles, qui sont

polygames, se battent entr'eux pour jouir des femelles, qui sont seules chargées de la nourriture des petits; mais elles se contentent de leur montrer la nourriture, sans la leur préparer. On compte dans cette famille les genres des *autruches*, des *outardes*, du *dronte*, des *paons*, des *peintades*, des *guans*, des *hoccos*, des *faisans*, des *poules*, des *coqs de bruyères*, des *perdrix*, des *cailles*, et même des *pigeons*. Il se trouve de très-grandes harmonies et de convenances entre les *oiseaux gallinacés* et les *quadrupèdes ruminans*, qui ont des mœurs, des habitudes semblables, des conformations analogues, qui s'apprivoisent également, et sont presque également utiles à l'homme. Les couleurs du plumage des gallinacés sont ternes aux femelles, mais vives et quelquefois éclatantes dans les mâles; leur cri est fort et sonore. Ces oiseaux se plaisent dans les friches, les lieux échauffés du soleil.

5°. Les Oiseaux de rivage, *à longues jambes*, qu'on nomme quelquefois *échassiers*, parce qu'ils semblent être portés sur des échasses, ou *scolopaces*, à cause de la bécasse (*scolopax*) qui est de cette famille, se reconnoissent aisément; leurs longues jambes (ou tarses) nues au-dessus du pli; leur bec alongé, plus ou moins rond et semblable à un bâton, pour sonder les marécages où toutes ces espèces aiment à barboter; leur odorat assez actif; leur corps grêle, applati sur les flancs, avec une queue courte, une peau délicate, une chair très-savoureuse, un plumage grisâtre, terni, sombre en général; de petits yeux; une vue basse et courte; une tête mince, un caractère peureux et fort sot pour l'ordinaire, les font aisément reconnoître. Toujours *patrouillant* dans la fange des marais, la retournant avec leur long bec, la pétrissant de leurs longues jambes, ils aiment les temps sombres, les brouillards de l'automne, ne voient bien que dans le crépuscule, comme les hommes attaqués de nyctalopie. Leur cri soupirant et mélancolique ne se fait entendre que le soir et le matin. Lorsqu'ils volent, ils laissent pendre en arrière leurs longues jambes, qui leur tiennent lieu du gouvernail de la queue. Leur nourriture est composée de vermisseaux, de larves et d'autres immondices qui pullulent dans les mares d'eau croupie. Ils posent leur nid dans les joncs et à terre; les mâles, qui sont polygames, se battent entr'eux, et la femelle conduit seule ses petits à la pâture. Les genres sont, les *flamands*, les *spatules*, les *kamichis*, les *savacous*, les *ibis*, les *grues*, les *hérons*, les *cigognes*, les *butors*, les *bécasses*, les *pluviers*, les *vanneaux*, les *courlis*, les *chevaliers*, les *poules d'eau*, les *râles*, les *huîtriers*, les *jabirus*, etc. Ces espèces sont analogues aux bêtes brutes parmi les quadrupèdes, tels que les *cochons*, les *pécaris*, les *tapirs*, les *rhinocéros*, etc. qui se plaisent aussi dans les mêmes lieux et montrent de pareilles habitudes. Les *oiseaux de rivage* arrivent dans les pays tempérés en automne, et des pays du Nord, où ils retournent au printemps.

6°. Enfin les Palmipèdes, ou *volatiles à pieds palmés*, dont les doigts sont réunis ensemble par une peau ou membrane, sont remarquables par leur bec ordinairement large, quelquefois dentelé ou crochu, pour retenir leur proie; par leur démarche boiteuse, à cause que leurs pattes sont placées trop en arrière; par leur corps applati et taillé comme la quille d'un vaisseau, pour mieux fendre les eaux; par

leurs plumes huilées, impénétrables à l'humidité; par leurs jambes courtes faites en rames; leur corps plein d'une graisse rance, couvert d'une peau épaisse; par une chair d'un goût huileux; des couleurs du plumage souvent sombres et sales. Ils ont une voix très-criarde, retentissante et nazillonnante, un odorat fort développé, et se tiennent presque toujours sur l'eau, dans les fleuves, les lacs, les mers, où ils vivent de poissons, de plantes aquatiques. Ils volent mal, mais nagent très-bien; déposent leur nid, grossièrement façonné, à terre, près de l'eau, où la mère mène aussi-tôt ses petits, leur montrant leur nourriture: les mâles sont communément polygames. Ces *oiseaux* préfèrent les pays froids et aquatiques; plusieurs espèces émigrent, dans les grands froids, parmi les contrées tempérées. Ce sont des *oiseaux* très-voraces, très-stupides, des races brutes et grossières qui sillonnent les mers; qui, hardis navigateurs, s'élancent au sein des tempêtes, ou rasent quelquefois dans leur vol les plaines mouvantes de l'Océan, et fondent sur les poissons pour les dévorer. Les principaux genres sont ceux des *grèbes*, des *paille-en-queues*, des *mauvis* et *goëlands*, des *oies*, des *canards*, des *plongeons*, des *harles*, des *guillemots*, des *anhingas*, des *albatrosses*, des *pélicans*, des *frégates*, des *fous*, des *cormorans*, des *pétrels*, *alques*, *pingouins* et *manchots*, etc. On peut les comparer aux quadrupèdes amphibies, tels que les *phoques* ou *veaux marins*, les *morses*, les *dugongs*, les *lamantins;* et même aux cétacés, tels que les *dauphins* et les *marsouins*, qu'ils représentent dans leur classe.

Ces analogies des *quadrupèdes* et des *oiseaux* sont très-importantes pour leur classification et pour indiquer l'ordre qui convient aux uns et aux autres; elles montrent d'ailleurs la marche de la nature dans la composition de ces animaux. *Voyez* les différens mots auxquels nous avons renvoyé dans cet article: tels sont ORNITHOLOGIE, MUE, PLUMES, VOIX et CHANT, ainsi que les détails des genres et des familles. On peut aussi chercher les mots QUADRUPÈDES, ANIMAL, où sont présentés différens caractères sur les diverses classes. (V.)

Pour pouvoir s'entendre, les ornithologistes sont convenus de préciser les différentes parties des *oiseaux*, de manière qu'en les indiquant par leur nom, on pût s'en former une idée distincte. La connoissance de la nomenclature qu'ils emploient est indispensable à ceux qui veulent lire leurs ouvrages avec fruit, et encore plus à ceux qui veulent décrire de nouvelles espèces; ainsi ils considèrent les becs relativement à leur direction, à leur figure, à leurs bords, à leur pointe, à leur base, à leur superficie, à leur forme et à leur mesure, et qu'ils ont décrits.

Relativement à la direction, il y a des becs *droits*, *arqués*, *recourbés* et *relevés*.

Relativement à la figure, on en trouve de *cylindriques*, de *filiformes*, d'*anguleuses*, de *coniques* et de *cultrates*, c'est-à-dire faites en forme de couteau.

Relativement à leurs bords, il en est d'*édentés*, de *dentés*, de *dentelés*, de *denticulés*, de *lamellés*, d'*émarginés* à l'une ou aux deux mandibules.

Relativement à leur pointe, on en remarque d'*obtus*, d'*aigus*, de

*courbés*, de *tronqués*, de *relevés*, de *cunéiformes*, de *tubulés*, d'*onguiculés*, de *dilatés*, d'*orbiculaires* et d'*applatis*.

Relativement à leur base, il y en a de *couverts de cire* (c'est-à-dire d'une membrane épaisse et colorée), d'*épais* et d'*applatis*.

Relativement à leur superficie, on en remarque de *nus*, de couverts d'une membrane, de *sillonnés* dans toutes les directions, de *canaliculés* et de *rugueux*.

Relativement à leur forme, on en voit d'*applatis*, de *convexes*, de *comprimés*, de *carinés*, de *bossus* et de *subulés*.

Relativement à leur mesure, il en est de *plus longs*, de *plus courts* que la tête, ou d'*aussi longs* que la tête, de *très-gros*, de *très-petits*, dont toutes les *mandibules* sont tantôt *égales* et tantôt *inégales*.

Sur le bec des *oiseaux* on trouve toujours deux narines, une de chaque côté, placées tantôt à la base, tantôt au milieu, et plus ou moins éloignées des bords; elles sont ou *rondes*, ou *ovales*, ou *linéaires*, ou *saillantes*, ou *concaves*, ou *couvertes de plumes*, ou *nues*, ou *parallèles*, ou *obliques* au bord du bec.

La langue est ou *charnue*, ou *cartilagineuse*, ou *plane*, ou *cylindrique*, ou *triangulaire*, ou *tubuleuse*; ses bords sont ou *simples*, ou *frangés*, ou *ciliés*; sa pointe est ou *aiguë*, ou *obtuse*, ou *échancrée*, ou *tronquée*, ou *terminée par un faisceau de fibres libres*; sa surface est *nue* ou *couverte de mamelons*.

La partie de la tête qui est contiguë au bec, c'est-à-dire le front, est ou *osseuse*, ou *charnue*, ou *caronculée*, ou *chauve*, ou *couverte de plumes*, ou *pourvue d'une crête*, ou *pourvue d'une corne*; celle qui est *latérale*, c'est-à-dire les joues, est ou *nue*, ou *couverte de plumes*, ou *couverte de mamelons charnus*.

On distingue plusieurs espèces de caroncules; il en est de *comprimées*, de *flexibles*, de *pendantes*, de *spongieuses*, de *solides*, d'*entières* et de *divisées*.

Les yeux sont pourvus d'une paupière et d'une membrane intérieure (*membrana nictitans*), et leur orbite, c'est-à-dire la peau qui les entoure, est souvent *nue*, *colorée*, *élevée*, *rude au toucher*, ou *couverte de mamelons*.

Les pieds sont composés d'une cuisse, d'une jambe, de deux à cinq doigts et d'autant d'ongles. Ils diffèrent beaucoup par leur structure les uns sont *très-longs*, d'autres *très-courts*; les uns *nus*, les autres *couverts de plumes* ou *de poils*, quelquefois ils ont latéralement une *saillie membraneuse dentelée*.

Les cuisses sont ou *entièrement couvertes de plumes*, ou *demi-nues*.

Les jambes sont ou *cylindriques*, ou *comprimées*, ou *carinées*, ou *nues*, ou *couvertes de plumes* ou *de poils*, ou *armées d'un* et même quelquefois de *deux éperons cornés*, appelés vulgairement *ergots*.

Les doigts sont ou tous *séparés*, ou tous *réunis par une membrane*, ou à *demi-réunis*, ou *pourvus d'une membrane latérale lobée*, ou *très-longs*, ou *très-courts*, ou *médiocres*, ou *minces*, ou *épais*; il y en a ou deux, ou trois, ou quatre, ou cinq, disposés quelquefois d'une manière différente. Lorsqu'il y en a trois devant et un derrière,

on les appelle *ambulatoires ;* lorsqu'il y en a trois devant et point derrière, on les appelle *coureurs ;* lorsqu'il y en a trois devant, dont deux sont presque soudés ensemble, on les appelle *marcheurs ;* lorsqu'il y en a deux devant et deux derrière, on les nomme *grimpeurs ;* ceux dont tous les doigts sont réunis par une membrane, se nomment *nageurs.* Voyez au mot Ornithologie.

Les ongles sont ou *crochus*, ou *courbes*, ou *droits*, ou *demi-cylindriques*, ou *comprimés*, ou *aigus*, ou *obtus*, ou *épais*, ou *minces*, ou *garnis d'un rebord latéral uni* ou *crénelé.*

Les ailes sont garnies de longues pennes propres au vol, ou de pennes trop courtes, ou incapables de servir pour le vol, ou absolument privées de pennes. Ces pennes se divisent en *premières*, *secondaires* et *tertiaires*, d'après leur longueur et la place qu'elles occupent; les unes sont *simples* et *aiguës*, ou *obtuses ;* les autres sont *terminées par une membrane ;* les autres *par une longue soie.*

La queue est formée par des plumes qui sont ou *longues*, ou *courtes*, ou *médiocres*, ou *égales ;* elle est, par leur disposition, ou *ronde*, ou *tronquée*, ou *aiguë*, ou *lancéolée*, ou *cunéiforme*, ou *sétacée*, ou *fourchue*, etc. (B.)

### *Maladies des Oiseaux en général.*

Quoique nous ayons parlé dans divers articles de plusieurs maladies auxquelles les *oiseaux* sont sujets dans l'état de domesticité ou de captivité, nous avons cru devoir, afin d'éviter des recherches, les réunir ici avec les moyens de guérison.

Ce n'est que par des signes extérieurs qu'on peut juger si un *oiseau* est malade; son silence, le désordre de ses plumes, son air chagrin et mélancolique sont les indices les plus certains des diverses maladies mentionnées ci-après.

*Abcès.* Les *oiseaux* d'un naturel chaud ont souvent à la tête des apostumes; ils sont jaunes et parviennent quelquefois à la grosseur d'un pois chiche. On les guérit de deux manières; en frottant la plaie avec du beurre frais, du sain-doux ou de la graisse de chapon, ou en touchant la partie malade avec un fer de la grosseur de l'œil de l'*oiseau*, et rougi au feu, ce qui dessèche l'abcès s'il est aqueux, et le consume s'il est plâtreux ; pendant tout ce temps on lui donne, si c'est un granivore, des feuilles de laitue, de poirée, de senneçon, de mouron et de raves ; et on met, pour un insectivore, du suc de bette dans son abreuvoir au lieu d'eau.

*Aphthes* ou *chancres.* Des petits ulcères que l'on nomme ainsi s'attachent souvent au palais des *oiseaux ;* on les guérit en mettant dans leur boisson de la semence de melon mondée et dissoute dans l'eau pendant trois ou quatre jours; on leur touche, pendant plusieurs jours, mais légèrement, le palais avec une plume trempée dans du miel rosat animé avec un peu d'huile de soufre : le miel corrige la chaleur excessive du mal, et l'huile de soufre en éteint la malignité.

*Asthme.* Cette maladie interne, occasionnée par le resserrement de la poitrine, s'annonce lorsque l'*oiseau* ouvre souvent le bec et est enroué; l'on en aura encore un indice certain, si, en touchant sa poi-

trine, on y sent une palpitation extraordinaire. Le sucre-candi simple ou violat qu'on met fondre dans leur eau, ou de l'oximel qu'on y mêle pendant deux ou trois jours, sont des remèdes assez efficaces; cependant, autant qu'il sera possible, on leur fera tomber dans le bec, par le moyen d'une plume, deux ou trois gouttes d'oximel.

*Constipation.* Les oiseaux attaqués de cette maladie se guérissent en leur mettant, pendant deux jours, une plume frottée d'huile commune dans le fondement; cette opération sera répétée deux fois par jour, et pendant ce temps on leur donnera pour boisson le suc de bette. Les *linottes*, les *chardonnerets*, les *calandres*, sont très-sujets à ce mal qui se reconnoît par les efforts qu'ils font. Un peu de sucre rouge, un filet de safran dans leur abreuvoir, la mercuriale, la laitue, la chicorée sauvage, la bette et le mouron, sont des nourritures qui leur tiennent le ventre libre, et les purgent des mauvais sucs des graines dont on les alimente.

*Flux de ventre.* Cette maladie se connoît à leurs excrémens plus liquides que de coutume; à un remuement et serrement de queue presque continuel. Il faut alors leur couper les plumes qui sont tout autour de l'anus, et le graisser avec de l'huile; leur retirer, s'ils sont granivores, leur nourriture habituelle, et y substituer la graine de melon mondée, pendant deux jours; leur ôter, s'ils sont insectivores, leur mangeaille ordinaire, et la remplacer avec des jaunes d'œufs durs; pendant ce temps, on met dans leur eau un morceau de fer, ou une décoction légère de cornouiller.

*Gales à la tête et aux yeux.* Elles se guérissent comme les abcès. *Voyez* ci-devant.

*Gouttes.* Plusieurs espèces, sur-tout celles d'une complexion délicate, comme *fauvettes*, *mésanges*, *rossignols*, *troglodites*, *loriots*, etc. sont très-sujettes à cette maladie. On la reconnoît à leurs pieds gonflés, raboteux, et qui prennent la couleur du plâtre, à la difficulté qu'ils ont à se soutenir, et à leurs plumes toutes hérissées. Le froid est la première cause de cette maladie; pour la prévenir, il faut les tenir chaudement, et pour y remédier, leur laver les pieds avec une décoction de racine d'ellébore blanc dans de l'eau commune; à défaut d'ellébore, on se sert d'eau de vigne; si on ne veut pas prendre le malade avec ses mains, on lui frotte les pieds avec un pinceau.

*Jambes cassées.* Quand ce malheur arrive à un *oiseau*, on retire tous les bâtons ou juchoirs qui sont dans sa cage; on pose le boire et le manger dans le bas, que l'on garnit de petit foin et de mousse, et on le tient dans un lieu où il ne soit nullement inquiété, afin qu'il voltige le moins possible, après quoi on abandonne sa guérison à la nature; cependant on peut bander la jambe avec une douce ligature composée d'étoupe trempée dans de l'huile de pétrole. Comme il arrive souvent qu'elle se dessèche, alors il faut la couper avant que le mal ait fait des progrès, après quoi on touche la coupure avec un fer chaud, et on la frotte d'huile et de cendre ou du savon noir fondu, afin d'adoucir la douleur de la brûlure.

*Langueur.* L'*oiseau* qui en est incommodé a le corps gros et enflé;

la chair toute couverte de veines rouges, l'estomac extrêmement maigre, et n'est occupé toute la journée qu'à jeter sa mangeaille ; on ne peut le guérir qu'en le changeant de nourriture, c'est-à-dire, s'il vit de navette on la remplace avec du chenevis, ainsi des autres, et on met dans son eau un peu de sucre-candi.

*Mal-caduc.* Le premier accès de cette maladie est souvent mortel, mais si l'*oiseau* en réchappe, il faut lui couper sur le champ le bout des ongles, et l'arroser souvent avec du bon vin, qu'on souffle sur lui avec la bouche, et ne pas trop l'exposer au soleil.

*Mal au croupion.* Tous les *oiseaux* de cage sont sujets à cette maladie, et souvent ils se soulagent eux-mêmes en crevant le petit bouton ; ce bouton est à la pointe du croupion, qui est alors plus gonflé qu'à l'ordinaire, il ressemble à ceux qui viennent au nez, et est d'un blanc jaunâtre : s'ils n'y remédient pas et qu'ils en soient trop incommodés, ce qu'on voit à leur silence et à leur mélancolie, on en coupe la pointe ou on le comprime, ce qui vaut mieux ; il en sort alors de la matière comme d'une tumeur, et pour sécher la plaie, on y met un petit grain de sel fondu dans la bouche.

*Pépie*, nom que l'on donne à un mal qui, dit-on, vient à la langue des *oiseaux ;* il se manifeste à son extrémité par une petite peau blanche, ce qui les empêche de boire et même de faire leur cri ordinaire ; cependant des personnes révoquent en doute ce prétendu mal au bout de la langue, et assurent que ce qu'on prend pour la pépie, n'est autre que les ulcères qui viennent au-dedans du bec des *oiseaux ;* s'il en est ainsi, on doit s'abstenir de couper cette partie de la langue, puisque ceux qui croyent, par cette opération, déraciner le mal, font souvent périr le malade. Ces ulcères se guérissent comme je l'ai dit ci-dessus. (*Voyez* APHTHES.) Il faut seulement ajouter que lorsqu'on voit quelque amendement après les remèdes indiqués, on doit mettre dans leur boisson un peu de sucre-candi.

*Mue.* Cette maladie naturelle à tous les *oiseaux*, n'est pas dangereuse lorsqu'ils la font à la fin de juillet et au mois d'août ; à cette époque la chaleur favorise la chute des plumes anciennes, et aide au développement des nouvelles ; mais lorsqu'ils muent plus tard, les vents froids leur sont très-nuisibles ; ils éprouvent beaucoup de difficultés, ce dont l'on s'apperçoit à leur air triste, au gonflement de leurs plumes, à la manière dont ils les tirent avec leur bec : on doit donc venir à leur secours, si l'on ne veut pas les voir succomber, alors il ne faut pas les exposer au froid du matin et du soir ; il faut les arroser modérément, au milieu du jour, avec du vin tiède dans la bouche, ensuite on les tient au soleil ou devant le feu jusqu'à ce qu'ils soient entièrement secs, et pour les égayer, on a soin d'entourer leur prison de verdure toujours fraîche.

*Phthisie.* C'est une maladie de langueur dont les *oiseaux* sont souvent attaqués ; elle se guérit comme on l'a dit ci-dessus. *Voyez* LANGUEUR.

*Poux* ou *pucerons.* Les petits insectes, qu'on désigne ainsi, incommodent beaucoup les *oiseaux*, les font maigrir, et souvent font périr les jeunes ; on les en débarrasse, à ce qu'on prétend, en mettant

dans leur cage un bâton de figuier; d'autres remédient à cette incommodité avec un bâton de sureau dont on a ôté la moelle, et qu'on a bien nettoyé de son écorce; on le perce de trous du côté qu'ils se perchent à un travers de doigt de distance l'un de l'autre; ordinairement ces petits animaux se retirent dedans, et on les détruit en le nettoyant tous les jours; mais ces insectes sont quelquefois en si grande abondance, qu'on ne peut parvenir à une destruction totale; alors il n'y a pas d'autre moyen que de changer l'*oiseau* de volière, et de les faire périr en lavant l'ancienne avec de l'eau bouillante: le petit nombre qui restera sur le malade, se réfugiera dans le bâton creux, et alors on en verra facilement la fin: un arrosement de vin est encore un moyen indiqué.

*Perte de la vue.* Quelques *oiseaux* sont sujets au mal des yeux, et même deviennent aveugles; dès que l'on s'en apperçoit, on prend des feuilles de bette ou poirée, on en tire le jus que l'on mêle avec un peu d'eau et un peu de sucre, et on leur donne à boire de cette liqueur de deux jours l'un, pendant six jours consécutifs, c'est-à-dire, un jour de cette liqueur et un jour de l'eau pure. On indique encore d'autres moyens de guérison, comme de leur toucher les yeux avec le lait de figuier, avec de l'écorce d'orange ou de verjus, ou de les laver avec de l'eau dans laquelle on a fait bouillir de l'ellébore blanc, ou simplement avec de l'eau de vigne; enfin des oiseliers se bornent à mettre dans leur cage des petits bâtons de figuier sur lesquels ils se perchent; guidés par un instinct naturel, ils s'en frottent d'eux-mêmes l'œil, et se guérissent.

*Rhume ou voix enrouée.* Les *oiseaux* chanteurs sont quelquefois sujets à s'enrhumer et à perdre leur chant; le remède indiqué consiste dans une décoction de jujubes, de figues sèches, de réglisse concassée, et de l'eau commune; on leur donne, pendant deux jours, de cette décoction avec un peu de sucre, et ensuite pendant deux ou trois autres avec le suc de bette; on les tient la nuit au serein, si c'est en été, en les garantissant de la rosée, mais dans toute autre saison il faut les tenir renfermés.

*Purgation.* Les *oiseaux* en liberté n'éprouvent guère les maladies dont on vient de parler, ils trouvent dans la variété de leurs alimens un préservatif naturel; mais il n'en est pas de même de ceux qu'on tient en captivité; bornés à une seule pâture qui leur est souvent étrangère, presque toujours privés de celle qu'ils préfèrent, et sur-tout de cette variété qui entretient leur embonpoint, on doit donc venir à leur secours, si on veut les conserver long-temps. On purge les insectivores, tels que les *rossignols*, *fauvettes*, etc. avec des fruits, des vers de farine et des araignées, ce qu'on doit faire deux fois par an, et deux jours après on met dans leur eau un petit morceau de sucre-candi de la grosseur à-peu-près d'une noisette. Les granivores se purgent avec de la graine de melon mondée et toutes sortes d'herbes rafraîchissantes, telles que feuilles de laitue, raves, senneçon, poirée, mouron, etc., et on leur donne aussi l'eau sucrée indiquée ci-dessus.

Enfin il est des espèces qui sont sujettes à des maladies particulières, tels que les Rossignols et les Serins. *Voyez* ces mots.

*Manière d'apprêter les Peaux d'Oiseaux pour différens usages.*

On tire parti de ces peaux de deux manières; 1°. pour les collections d'histoire naturelle, en donnant à l'*oiseau* son attitude naturelle (*Voyez* TAXIDERMIE); 2°. pour faire des manchons, des couvertures de gants, des garnitures de robes et autres parures. Celles que l'on emploie ordinairement sont les peaux de *cygnes*, de *canards*, de *plongeons*, de *faisans*, de *paons*, de *toucans* (on ne prend que la gorge de ces trois derniers), de *colibris*, d'*oiseaux-mouches* et autres petits *oiseaux* d'un brillant plumage. Les plumes d'*autruche*, de divers *hérons*, d'*oiseaux de paradis*, etc. servent ordinairement d'ornement pour la tête. Les peaux qu'on destine à cet usage ne doivent point être celles d'*oiseaux* morts de maladie ou tués dans le temps de leur mue; les plumes, ou se détacheroient, ou n'auroient point encore acquis leur perfection; l'on ne doit donc employer que celles des *oiseaux* tués dans un état parfait, et dépouillés peu de temps après leur mort, sur-tout dans les chaleurs; sans quoi il résulteroit de la corruption les mêmes effets que de la maladie. Dès que la peau est nettoyée de toutes les chairs, on l'étend sur une petite table, le plumage en dessous, et les plumes bien couchées les unes sur les autres; pour mieux l'étendre, on la fixe avec des épingles ou du fil qu'on pique de chaque côté; on enlève ensuite les graisses et les chairs qui pourroient encore y être attachées, et on coud avec de la soie les ruptures qui ont pu se faire. On enduit ensuite cette peau de colle faite avec une poignée de farine, une pincée de sel commun fin, et autant de bon vin blanc qu'il en faut pour la détremper, et la réduire comme de la colle à châssis de papier. La peau étant ainsi enduite, on la met sécher à l'ombre au vent de nord, et quand elle est sèche, on la nettoie en la râclant, ce qui se fait facilement, la colle s'en détachant par écailles: si après cette opération elle conserve encore quelqu'humidité, on l'empâte de nouveau, et on la met sécher une seconde fois. Lorsqu'elle est bien sèche, on l'attache avec du fil sur du papier ou un ruban, et pour la conserver, on renferme toutes les peaux dans une boîte dont le fond est garni d'absynthe ou de bois de rose. Si on veut leur donner une odeur agréable, il faut, avant que de les relever de dessus la tablette, et après les avoir ratissées, leur mettre, avec une éponge, une couche ou deux de quelque composition odorante. Lorsque les peaux proviennent des grands *oiseaux*, on remplace le vin avec du vinaigre, dans lequel on a fait dissoudre du sel et de l'alun de roche; on leur donne plusieurs couches de ce mélange : de l'épaisseur de la peau dépend le plus ou le moins.

*Manière de conserver les Nids et les Œufs.*

Si l'ornithologiste n'a pour guide que la dépouille d'un *oiseau*, il ne peut avoir que des idées superficielles et conjecturales sur son genre de vie, sur son naturel et même sur la race d'où il sort; il lui faut donc d'autres erremens pour asseoir son jugement : ceux

que donnent les nids et les œufs, ne sont pas les moins importans; car, combien d'erreurs en ornithologie n'eût-on pas évitées; combien d'espèces, combien de variétés faites avec des mâles, des femelles et des jeunes de la même race, n'existeroient pas, si on eût connu leur berceau; si on les eût suivies dès leur premier âge? Cette étude facilite l'ornithologiste observateur dans ses recherches, lui procure les moyens de distinguer le mâle de la femelle et ceux-ci du jeune dont la robe est presque toujours très-dissemblable à celle du père, et très-souvent à celle de la mère; elle l'aide à reconnoître le mâle dans les espèces où il ne porte que momentanément son habit de noces; elle le met à portée d'entendre les divers cris, la variété du chant, de distinguer les habitudes et les mœurs. Leur conservation est pour l'ornithologiste de cabinet de la plus grande utilité; puisqu'un nid autrement conformé, composé de matériaux qui diffèrent plus ou moins, posé sur un arbre ou dans un buisson, dans l'herbe, ou sur le sol à nu, construit dans un trou ou attaché contre un rocher; puisqu'un œuf d'une forme plus ou moins disparate, de teintes plus ou moins dissemblables, seront pour lui des guides certains qui l'empêcheront de former des alliances, de réunir des *oiseaux*, parce qu'ils ont, outre les caractères du bec et des pieds, la même taille et presque le même plumage; mais qui sont très-distincts les uns des autres par leur langage et leur naturel; de séparer les mâles des femelles, les jeunes de ceux-ci, parce que leurs couleurs n'auroient aucune analogie. Une pareille recherche exige beaucoup de zèle, de la persévérance et de la patience, puisque des espèces d'oiseaux choisissent des lieux et des forêts presqu'inaccessibles, les déserts et les contrées les moins habitées, pour procurer à leur famille un asyle impénétrable à leurs ennemis; il est vrai que ces obstacles redoublent dans les pays étrangers; mais combien d'espèces européennes dont le berceau est inconnu, quoiqu'il soit aisé de le trouver? combien d'espèces dans les pays étrangers habités par les Européens, qui ne présentent pas plus de difficulté? Peut-être a-t-on été arrêté dans ces recherches par le peu d'intérêt que l'objet inspire au premier abord, ou par la difficulté de conserver les œufs, et de faire voyager les nids sans nuire à leur conservation; mais leur utilité pour les progrès de la science est un aiguillon assez puissant pour décider le vrai naturaliste à s'en occuper. Les moyens de conservation sont très-simples, et m'ont pleinement réussi, tant en Europe que dans les divers voyages que j'ai faits en Amérique; c'est à ces recherches que je dois le peu de connoissances que j'ai acquises dans cette partie intéressante de l'Histoire naturelle.

Peu d'objets donnent aussi peu d'embarras que les nids et les œufs; ils n'exigent que peu d'adresse dans la manière de les encaisser. Une caisse divisée par compartimens est le seul attirail nécessaire à leur transport dans les plus grands voyages, et un panier divisé de même pour cette sorte de chasse. Lorsqu'on a découvert un nid, on en retire un œuf et on le casse; si le petit est en partie formé, on doit l'abandonner, se contenter d'en décrire la forme, les couleurs, et se borner à espionner le mâle et la femelle, pour les bien connoître; il faut même se les procurer, si l'on croit ne pas

pouvoir en trouver d'autres ; s'il est clair ou peu avancé, on le percera avec une aiguille par les deux bouts, et en soufflant par l'un, on fera sortir par l'autre tout ce qu'il contient ; étant totalement vidé, il se conservera sans autre préparation.

Les nids demandent un peu plus de soins, puisque de leur forme, des matériaux dont ils sont composés, de la manière dont ils sont attachés ou placés, dépendent les erremens qui aident à faire connoître l'espèce qui les a construits ; on doit les détacher avec adresse de la roche ou de la muraille ; les enlever avec précaution de dessus les branches où ils sont posés, couper la branche même, si, tel que celui du *loriot* et de divers autres *oiseaux*, il y est suspendu. Ensuite on le met dans le panier, qu'on a toujours soin de porter avec soi ; on le garnit à l'extérieur et à l'intérieur de mousse, de feuilles et d'herbes fines, afin de lui conserver sa forme, toutes ses proportions, et empêcher les œufs de se casser. Quant aux nids dont l'étendue, la grosseur et les matériaux ne permettent pas le transport, on se borne à enlever l'intérieur, c'est-à-dire la couche où sont les œufs, et l'on tient note de tout ce qui concerne la composition de l'extérieur. Au retour de la chasse on numérote les œufs, ou l'on écrit sur la coque le nom de l'espèce dont il provient ; on en fait de même pour les nids, à mesure qu'on les arrange dans la caisse qui leur est destinée : cette caisse, qui doit être distribuée par cases de différentes grandeurs, est garnie de coton dans le fond, sur lequel on pose d'abord un nid qu'on entoure de matières molles, s'il laisse un vide sus les côtés, et dont on remplit la cavité avec du coton, afin d'y contenir les œufs ; le tout doit être arrangé de manière qu'il conserve sa forme naturelle ; l'on continue de même pour tous les autres, jusqu'à ce que la caisse soit pleine ; on la comble avec une couche de coton assez épaisse pour qu'elle s'élève au moins de trois pouces au-dessus ; étant pressée par le couvercle, elle empêche les nids et les œufs d'éprouver des secousses destructives : le tout ainsi disposé, on fixe le couvercle et on enveloppe la caisse d'une toile goudronnée, si elle est destinée pour un long voyage, afin de la préserver de toute humidité : on peut être assuré que le tout ainsi préparé, parviendra à sa destination, telle éloignée qu'elle soit, dans le meilleur état possible. (VIEILL.)

OISEAU-ABEILLE. *Voy.* COLIBRI et OISEAU-MOUCHE. (VIEILL.)

OISEAU ANONYME. C'est ainsi qu'Hernandez désigne un *oiseau* de la Nouvelle-Espagne, à tête bleue, à dessus du corps varié de vert et de noir, à parties inférieures jaunes, tachetées de blanc, à ailes et queue d'un vert foncé, avec des taches d'un vert plus clair ; enfin, à pieds bruns. Ses doigts et ses ongles sont très-longs ; son bec est noir et presqu'aussi crochu que celui des *perroquets* ; en sorte que si cette courbure étoit plus forte, et si les doigts étoient disposés comme ceux des *perroquets*, Hernandès dit qu'il n'auroit pas hésité à le regarder comme une espèce de ce genre. ( *Hist. nov. Hisp., pag. 710 et 712.* )

Ce ne peut être que par l'effet d'une méprise que Brisson a rangé cet oiseau avec les *tangaras*, sous la dénomination de *tangara varié de la Nouvelle-Espagne*. Buffon le rapporte aux *pies-grièches*, et son opinion paroît bien fondée. (S.)

OISEAU AQUATIQUE APPORTÉ DES TERRES NEUVES. Au temps de Belon, les *toucans* et les *acaris* étoient dans nos pays des *oiseaux* très-peu connus. Les premières dépouilles que l'on en apporta excitèrent l'étonnement et produisirent des erreurs dont la plus grave fut de regarder ces oiseaux comme des espèces aquatiques. C'est d'après cette fausse opinion que notre vieux naturaliste a décrit le *grigri* sous la dénomination d'*oiseau aquatique apporté des terres neuves*. Voyez GRIGRI. (S.)

OISEAU ARCTIQUE. *Voyez* LABBE A LONGUE QUEUE. (VIEILL.)

OISEAU DE BANANA. *Voyez* TROUPIALE. (VIEILL.)

OISEAU DES BARRIÈRES. Les habitans de Cayenne donnent ce nom à une espèce de *coucou* qui se tient habituellement sur les palissades des plantations. *Voyez* au mot COUCOU l'article du *coucou brun varié de roux*. (S.)

OISEAU A BEC BLANC (*Tanagra albirostris* Lath., ordre PASSEREAUX, genre du TANGARA. *Voy.* ces mots.) Taille de l'*étourneau*; bec court et épais; plumage noir; plumes du dos blanches à leur base; croupion et bas-ventre jaunes; une tache de même couleur sur les ailes et sur les pennes de la queue, qui sont égales entr'elles; bec blanc.

Cet oiseau est de l'Amérique. (VIEILL.)

OISEAU A BEC TRANCHANT. Albin a désigné, par cette dénomination, les PINGOUINS. *Voy.* ce mot. (S.)

OISEAU BOURDON ou BOURDONNANT. *Voyez* OISEAU-MOUCHE et COLIBRI. (VIEILL.)

OISEAU BRAME. *Voyez* l'AIGLE DES GRANDES INDES à l'article de l'AIGLE. (S.)

OISEAU BRUN A BEC DE GRIMPEREAU (*Certhia gutturalis* Lath., genre du GRIMPEREAU, ordre PIES. *Voy.* ces mots.). Il a cinq pouces quatre lignes de longueur; le sinciput et la gorge d'un très-beau vert-doré; la tête, le dessus du cou, le dos, le croupion, les plumes scapulaires, la poitrine, le ventre, les flancs, les jambes, les couvertures du dessus et du dessous de la queue d'un brun noirâtre; le devant du cou d'un rouge éclatant; à cette couleur succède un demi-collier d'un vert-bleu changeant en violet, et terminé de rouge; un violet très-brillant colore les petites couvertures des ailes; les moyennes sont pareilles au dos; les

grandes, les pennes des ailes et de la queue d'un brun teinté de roux ; le bec et les pieds noirs. Les couleurs de cet oiseau ont une telle analogie avec celles des *souï-mangas*, que j'ai peine à croire qu'il se trouve au Brésil, comme le dit Brisson; ce ne seroit pas le premier oiseau donné par ce méthodiste, pour être de cette contrée, et dont l'Afrique fût le lieu natal. (VIEILL.)

OISEAU CÉLESTE (*Avis cœlestis*). Chez les anciens, le *grand aigle* portoit cette qualification imposante. (S.)

OISEAU CENDRÉ DE LA GUIANE (*Pipra atricapilla* Lath., pl. enl., nº 687, fig. 1 de l'*Hist. nat. de Buffon*, ordre PASSEREAUX, genre du MANAKIN. *Voyez* ces mots.). Cet oiseau se trouve à la Guiane, où il est assez rare ; il a six pouces de longueur ; le bec, le dessus de la tête, noirs; la partie antérieure, les côtés et tout le dessous du corps d'un blanc grisâtre ; le dessus du corps et de la queue cendré; les grandes couvertures et les pennes des ailes noirâtres et bordées de gris ; le bec et la queue plus longs que les *manakins* ne l'ont ordinairement ; celle-ci étagée; les pieds sont gris. (VIEILL.)

OISEAU-CHAMEAU. *Voyez* AUTRUCHE. (S.)

OISEAU-CHAT. *Voyez* MOUCHEROLLE DE VIRGINIE. (VIEILL.)

OISEAU A COLLIER. *Voyez* ALATLI. (VIEILL.)

OISEAU DE COMBAT. *Voyez* COMBATTANT. (S.)

OISEAU A COU DE SERPENT. En hollandais, *slangehals-voogel*, nom sous lequel les Hollandais du Cap de Bonne-Espérance connoissent l'ANHINGA. (S.)

OISEAU A COURONNE. On lit, dans l'*Histoire générale des Voyages*, tom. 4, page 247, une demi-description que le voyageur Smith donne de deux *oiseaux à couronne*, observés à Gambra, à la Côte-d'Or et à Juida. Le premier de ces oiseaux a, selon Smith, la tête et le cou verts, le corps d'un beau pourpre, les ailes et la queue rouges, et le toupet noir ; sa grosseur égale celle des grands *perroquets*. Je ne sais à quelle espèce l'on doit rapporter cet *oiseau couronné*, s'il n'est lui-même un *perroquet*. L'on reconnoît dans la seconde sorte d'*oiseau à couronne* de Smith, l'*oiseau royal*. Elle est, suivant les expressions du rédacteur des *Voyages*, de la forme du *héron*, et n'a pas moins de trois pieds de hauteur ; elle se nourrit de poissons; sa couleur est d'un mélange de brun et de noir, et la touffe dont elle est couronnée ressemble moins à des plumes qu'à des soies de porc. *Voyez* OISEAU ROYAL. (S.)

OISEAU COURONNÉ DE NOIR (*Tanagra melanictera*

Lath., ordre PASSEREAUX, genre du TANGARA. *Voyez* ces mots.).Sommet de la tête et joues d'un beau noir; dessus du corps d'un gris rougeâtre; dessous d'un jaune foncé; ailes et queue brunes; les premières avec des raies longitudinales blanches, et les pennes de la queue bordées de couleur d'ocre; couvertures inférieures des ailes d'un blanc jaunâtre; iris couleur de noisette; bec et pieds d'un brun livide. La femelle est en dessus d'un vert olive mêlé de gris rougeâtre, et en dessous d'un blanc teinté de jaune; sept pouces et plus de longueur.

Cette espèce se trouve dans les montagnes du Caucase. (VIEILL.)

OISEAU DE LA CROIX. *Voyez* PÈRE-NOIR. (VIEILL.)

OISEAU DE DAMPIER. Ce navigateur a vu à Uram des oiseaux qui paroissent à Buffon être des *calaos*, d'après leur forme et la grosseur de leur bec. Ils avoient, dit-il, le corps noir et la queue blanche; la grosseur d'une *corneille;* le cou assez long et couleur de safran; le bec ressemblant à la corne d'un bélier; la jambe courte et forte; les pieds de *pigeon*, et les ailes d'une longueur ordinaire, quoiqu'ils fissent beaucoup de bruit dans leur vol. Ils se nourrissent de baies sauvages, et se perchent sur les plus grands arbres; leur chair, ajoute-t-il, est d'un bon goût. (VIEILL.)

OISEAU DE DÉGOUT, en hollandais, *walgh-vogel.* Les premiers navigateurs hollandais qui virent la *dronte* à l'île Maurice, aujourd'hui l'Ile de France, frappés de la laideur et du mauvais goût de cet oiseau, le nommèrent *oiseau de dégout.* Voyez DRONTE. (S.)

OISEAU DEMI-AQUATIQUE. Forster qui l'a décrit (2e *Voyage de Cook.*), le dit être d'un nouveau genre. Il a la grosseur d'un *pigeon*, et est parfaitement blanc; sa classe est celle des oiseaux aquatiques qui marchent à gué; ses pieds sont à demi-palmés, et ses yeux, ainsi que la base du bec, entourés de petites glandes ou verrues blanches; sa chair exhale une odeur insupportable. C'est sur la terre des Etats que ce naturaliste a vu cet oiseau. (VIEILL.)

OISEAU DU DIABLE. *Voyez* PÉTREL. (VIEILL.)

OISEAU DE DIEU. *Voyez* OISEAUX DE PARADIS. (VIEILL.)

OISEAU DE DIOMÈDE. *Voyez* PUFFIN. (VIEILL.)

OISEAU-DUNETTE, nom vulgaire de la GRIVE proprement dite. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

OISEAU EPINARD. Les créoles de Cayenne donnent au *tangara septicolor* le nom d'*oiseau épinard* et celui de *dos rouge.* Voyez SEPTICOLOR. (S.)

OISEAU DE FEU. *Voyez* FOULIMÈNE. (S.)

OISEAU FOU. *Voyez* SITTELLE DE LA JAMAÏQUE. (VIEILL.)

OISEAU FOU (GRAND) DU PORT DESIRÉ. Il est question, sous cette dénomination, dans le voyage du commodore Byron, d'un grand oiseau de proie des terres Magellaniques, qui est une espèce de VAUTOUR. *Voyez* ce mot. (S.)

OISEAU FRÉGATE. *Voyez* FRÉGATE. (VIEILL.)

OISEAU FROU FROU, OISEAU MURMURE. Ces dénominations ont été données aux *oiseaux-mouches*, d'après le bruit sourd que produit dans l'air le mouvement rapide de leurs ailes. (VIEILL.)

OISEAU DE GAZA (*Avis venatica* Belon). «Nous veimes, dit ce naturaliste dans ses nombreuses observations, aussi *vers Gaza*, un oiseau qui, à notre advis, passe tous les autres en plaisant chant ramage; et croyons qu'il a été nommé par les anciens *venatica avis*. Il est un peu plus gros qu'un *estourneau*, son plumage est blanc par-dessous le ventre, et est cendré dessus le dos comme celui de l'oiseau *molliceps*, qu'on appelle en français *gros-bec*; la queue noire, qui lui passe les ailes comme à une *pie*; il vole à la façon du *pic-vert*».

Cet oiseau a de l'analogie avec une *pie-grièche* dans le nom latin, la taille et les couleurs; mais comme ce judicieux observateur connoissoit les différentes espèces de cette famille, et que le plaisant ramage dont il parle n'est pas leur attribut, on doit présumer qu'il a voulu parler d'un autre oiseau. (VIEILL.)

OISEAU DE GLACE. *Voyez* MARTIN-PÊCHEUR. (VIEILL.)

OISEAU DES GLACES, improprement appelé *moineau de mer*. Oiseau de Terre-Neuve de la grosseur d'une *grive*, ressemblant au *moineau* par le bec, et dont le plumage est noir et blanc. (*Hist. génér. des Voyages, tome 19, pag. 46.*) Buffon pense que cet *oiseau des glaces de Terre-Neuve* est d'une espèce voisine de celle de l'ORTOLAN DE NEIGE. *Voyez* ce mot. (S.)

OISEAU GOITREUX. *Voyez* PÉLICAN. (VIEILL.)

OISEAU DE GUERRE ou GUERRIER. *Voyez* LABBE. (VIEILL.)

OISEAU DU LAC DU MEXIQUE A VOIX RAUQUE. *Acacahoactli* est le nom que lui donne Fernandès. Selon lui, c'est une espèce d'*alcyon* ou *martin-pêcheur*; Adanson le regarde plutôt comme un *héron* ou un *butor*,

puisqu'il a un très-long cou, qu'il plie souvent en le ramenant entre ses épaules; son bec est long de trois doigts, pointu et acéré; sa taille un peu moindre que celle du *canard sauvage*; son plumage blanc et tacheté de brun; mais le blanc domine en dessous du corps, et le brun en dessus; les ailes sont d'un fauve vif et rougeâtre avec la pointe noire.

On apprivoise aisément cet oiseau en le nourrissant de poisson et même de chair.

C'est le même que l'*avis aquatica raucum sonans* de Niéremberg. (Vieill.)

OISEAU MANGEUR DE VERS. C'est, dans le *Voyage à la Jamaïque* du chevalier Hans Sloane, le *figuier brun*. Voyez l'article des Figuiers. (S.)

OISEAU DU MEXIQUE, DE LA GRANDEUR D'UN MOINEAU. M. Brisson a rangé cet oiseau indiqué par Séba dans le genre des *tangaras*, et l'a appelé *tangara du Mexique*. Voyez l'article des Tangaras. (S.)

OISEAU À MIROIR. Les oiseleurs du Brandebourg appellent ainsi la *gorge bleue*; parce que les mâles de cette espèce ont sous le cou une tache d'un beau blanc, dont l'éclat est celui de l'argent poli. *Voyez* Gorge bleue. (S.)

OISEAU DE MONTAGNE, en mexicain *tepotototl*, dénomination que porte le *hocco* à la Nouvelle-Espagne, parce qu'il se plaît sur les terres élevées. *Voyez* Hocco. (S.)

OISEAU DE MORT, nom que le peuple donne en quelques lieux, à la *frésaie* et au *sphinx tête de mort* (*Sph. atropos* Linn.). (L.)

OISEAU-MOUCHE (*Trochilus*), deuxième section du genre Colibri. (*Voyez* ce mot.) Son caractère distinctif est d'avoir le bec droit; le *colibri* l'a plus ou moins courbé.

L'on a remarqué que généralement les *colibris* ont la taille svelte et plus alongée, et que les *oiseaux-mouches* l'ont plus ramassée; mais ces foibles dissemblances ne peuvent être généralisées, puisque nous voyons parmi les uns et les autres des individus qui sont conformés de même. Leur caractère distinctif ne consiste donc que dans la forme du bec, ce qui a décidé Brisson à en faire un genre particulier; mais cette disparité devient tellement imperceptible dans certaines espèces des deux genres, qu'il seroit très-difficile de déterminer dans lequel des deux elles seroient plus convenablement placées; du reste, les *oiseaux-mouches* vivent des mêmes alimens que les *colibris*; ils en ont les habitudes, le genre de vie et le naturel; leur robe brille du même éclat, offre la même fraîcheur et est parée des mêmes richesses; il en est enfin parmi eux d'une petitesse si excessive, que beaucoup de *mouches* les surpas-

sent en grandeur; de cette petitesse et de leur poids leur est venu le nom de *tomineos* que leur donnent les Espagnols.

L'OISEAU-MOUCHE BANCROFT (*Trochilus bancrofti* Lath., *Trochilus cyanomelas* Linn., édit. 13.). La description très-succincte que fait Bancroft de cet oiseau, ne permet guère de déterminer s'il n'appartient pas à une des espèces déjà connues ; car il se borne à dire que les plumes des ailes et de la queue sont larges et d'un noir éclatant ; celles de la gorge et de la poitrine d'un rouge à reflets variés, et que sa longueur est de plus de quatre pouces.

On le trouve, dit-il, aux Antilles et à la Guiane. Je ne balancerois pas, d'après cet apperçu, à le regarder comme le même oiseau que le *colibri grenat* ou *à gorge carmin ;* si les ornithologistes qui l'ont précédemment décrit, ne le plaçoient parmi les *colibris à bec droit :* cependant Bancroft ne parle pas de la forme du bec. Gmelin dit que son corps est varié de blanc et de bleu. C'est sans doute une faute typographique, puisqu'il n'est pas fait mention de la couleur blanche dans la description de Bancroft.

L'OISEAU-MOUCHE A BEC BLANC (*Trochilus albirostris*, *Oiseaux dorés*, pl. 45, tom. 1.). Les ailes de cet oiseau dépassent la queue de près de quatre lignes ; sa longueur est de trois pouces un quart ; le bec blanc ; la tête brune à reflets de carmin doré ; le dos de la même couleur avec quelques taches dorées ; les pennes des ailes sont brunes, celles de la queue roussâtres ; le cou, la gorge et la poitrine d'un vert doré ; mais chaque plume a son extrémité bordée de blanc, ce qui fait paroître ces parties d'un gris brillant ; le ventre est brun dans un jour, piqueté d'or dans un autre; le bas-ventre et les couvertures inférieures de la queue sont blancs ; les pieds jaunâtres et les ongles noirs. Le plumage de cet *oiseau-mouche* me paroît indiquer une femelle ou plutôt un jeune ; mais il faut d'autres renseignemens que ceux qu'on peut tirer d'une peau desséchée, pour déterminer à quelle espèce il appartient ; quoi qu'il en soit, il se trouve à Cayenne.

L'OISEAU-MOUCHE BRUN-GRIS (*Trochilus obscurus*, *Oiseaux dorés*, pl. 28, tom. 1.). Longueur, trois pouces sept lignes ; bec noir ; dessus du corps et ailes de teinte brune, plus foncée sur ces dernières ; queue un peu arrondie ; pennes intermédiaires d'un brun vert, latérales, rousses à la base, ensuite noires et blanches à leur extrémité ; dessous du corps gris, plus obscur sur le bas-ventre ; pieds noirs.

Cet oiseau a de grands rapports avec la femelle du *rubis-topaze*, mais il en diffère par sa taille un peu plus grande, et par le bec moins recouvert de plumes. Je soupçonne que c'est un jeune ou la femelle du GRAND RUBIS. *Voyez* ce mot.

L'OISEAU-MOUCHE A CALOTTE BRUNE (*Trochilus hypophæus* Lath.; *Trochilus striatus* Linn., édit. 13.) a le sommet de la tête brun ; le dessus du corps de la même couleur à reflets d'or ; un trait vert doré, sur le milieu de la gorge, qui descend jusqu'au ventre; les pennes des ailes noires ; les deux du milieu de la queue d'un bleu noirâtre, les autres de couleur cannelle sur les deux tiers de leur longueur, et noires dans le reste jusqu'à l'extrémité, qui est blanche; le bec et les pieds noirs.

Je regarde cet oiseau comme un *rubis-topaze*, à l'époque où il

quitte le plumage du jeune âge pour prendre celui de l'adulte. Latham fait mention de deux variétés; la première ne diffère de la précédente qu'en ce que le trait de la gorge est brun et les pennes bordées de blanc à leur extrémité; c'est encore, selon moi, un *rubis-topaze* plus jeune que le précédent. La seconde a la calotte d'un brun verdâtre; les sourcils roux; le trait du milieu de la gorge et du dessous du corps d'une teinte plus terne et plus sombre; le croupion et le bas-ventre roussâtres. Elle est un peu plus grande que l'*oiseau-mouche à calotte brune*, et se trouve à Tabago.

L'Oiseau-mouche de Cayenne. *Voyez* Vert doré et Oiseau-mouche a gorge verte.

L'Oiseau-mouche a collier (*Trochilus mellivorus* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 23, tom 1.) égale en grandeur l'*oiseau-mouche à larges tuyaux ;* il a le bec noir; la tête et la gorge bleues; cette couleur prend une nuance de vert doré sur la poitrine, les flancs et le cou; un demi-collier blanc sépare celui-ci du dos, qui est, ainsi que les couvertures des ailes, d'un vert doré; les pennes sont d'un bleu violet; les grandes couvertures supérieures de la queue d'un vert doré, et presque aussi longues que les pennes caudales, qui sont blanches ainsi que le ventre; toutes ont à leur extrémité une frange noire; les pieds sont pareils au bec.

Une variété d'âge (pl. 24 du même ouvrage.) a quatre pouces huit lignes de longueur; le dessus de la tête et du cou, le dos, le croupion et les petites couvertures des ailes, variés de vert et de bleu; la gorge de gris, de bleu et de blanc; les grandes couvertures et les pennes d'un brun violet; les pennes de la queue d'un vert doré, bleues vers l'extrémité et bordées de blanc; le bec et les pieds noirs.

L'*oiseau-mouche à gorge tachetée*, me paroît être de la même famille; peut-être est-ce la femelle qui n'est pas connue ou un peu moins avancée en âge que le précédent. Ces oiseaux se trouvent à Cayenne.

L'Oiseau-mouche a cou moucheté (*Trochilus maculatus* Lath.). Sa taille est celle du *rubis ;* le bec est noir; le dessus du corps d'un brun foncé, ainsi que les ailes et la queue; le dessous du corps et les sourcils sont blancs; les côtés du cou marqués de points sombres avec quelques taches d'un rouge éclatant, et presque aussi grosses qu'un grain d'ivraie; les pieds noirs. Cet oiseau me paroît être un jeune mâle *rubis*, qui commence à se parer des couleurs de l'âge avancé. *Voyez* Oiseaux dorés, pl. 33, tom. 1.

L'Oiseau-mouche a cravate dorée de Cayenne. *Voyez* Cravate dorée.

L'Oiseau-mouche a croupion, ailes et queue pourprés (*Trochilus obscurus* Lath.) a quatre pouces de longueur; le dessus de la tête, jusqu'aux yeux, de couleur obscure; la gorge d'un vert brillant; le dessus du cou, le haut du dos d'un bleu foncé, le milieu vert, la partie inférieure, le croupion, la queue, les jambes, d'un pourpré obscur; la poitrine, le ventre et les couvertures des ailes, d'un bleu pourpré; le bec brun et les pieds noirs.

Latham qui le premier a décrit cet oiseau, ne dit pas quel pays il habite.

L'Oiseau-mouche a gorge bleue ( *Trochilus cœruleus*, *Oiseaux dorés*, pl. 40, tom. 1.) a trois pouces cinq lignes de longueur ; le dessus du bec noir, le dessous brun jaunâtre ; le haut de la gorge d'un bleu de saphir, lorsque l'oiseau se présente de face ; vu de côté, la gorge paroît brune, et d'un brun pourpré, si elle est placée plus bas que l'œil ; le devant du cou, la poitrine et le ventre, sont d'un beau vert glacé, à reflets bleus sur les côtés du cou ; un vert brun, enrichi de reflets rougeâtres et cuivrés, couvre le sommet de la tête, le dessus du cou et du corps, les couvertures des ailes et de la queue ; les pennes des ailes sont d'un violet noir ; celles de la queue d'un bleu d'indigo mélangé de vert, et les pieds noirs.

Cette espèce se trouve à Cayenne ; elle a beaucoup de rapport à la variété ou espèce très-voisine du *saphir-émeraude*, dont parle Buffon.

L'Oiseau-mouche a gorge dorée du Brésil. *Voyez* Rubis-topaze.

L'Oiseau-mouche a gorge et poitrine vertes (*Trochilus maculatus*, *Oiseaux dorés*, pl. 44, tom. 1.) a le dessus de la tête d'un brun peu doré ; la gorge et la poitrine d'un beau vert doré, le dessus du cou, le dos et les couvertures supérieures de la queue d'un brun verdâtre, plus brillant sur ces dernières ; au bas de la poitrine est un trait blanc qui la partage dans son milieu, qui s'élargit sur le ventre, et occupe entièrement la partie postérieure, couvre les jambes et une partie du bas-ventre ; les couvertures inférieures de la queue d'un gris doré ; les pennes intermédiaires d'un vert bronzé, les latérales terminées par une bordure roussâtre ; les pieds bruns ; le bec d'un brun jaune à sa base, noir à la pointe, et d'un blanc jaunâtre en dessous. Longueur, trois pouces huit lignes. Je regarde cet oiseau comme un jeune de la femelle de l'*oiseau-mouche tout vert*. L'*oiseau-mouche à gorge et ventre blancs* me paroît une autre variété d'âge. Quoi qu'il en soit, celui-ci se trouve à la Guiane.

L'Oiseau-mouche a gorge rouge de la Caroline. *Voyez* Rubis.

L'Oiseau-mouche a gorge rouge de Cayenne. *Voyez* Rubis-émeraude.

L'Oiseau-mouche a gorge tachetée ( *Trochilus fimbriatus* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 22, tom. 1.) a quatre pouces deux lignes de longueur ; le dessus du bec noir, le dessous blanchâtre ; la tête d'un vert brun, plus foncé sur le dos ; cette teinte n'occupe que le milieu de chaque plume dont les bords sont gris-blancs ; les plumes de la gorge, vertes et bordées comme les précédentes ; la poitrine blanche et mouchetée d'un brun vert brillant, tirant un peu sur le noir ; le ventre pareil, mais les taches sont moins nombreuses ; les couvertures du dessous de la queue d'un gris-blanc ; les petites du dessus des ailes vertes, et les pennes d'un brun violet ; celles de la queue sont d'un vert noir, les latérales sont bordées et terminées de blanc, et les pieds noirs.

Cet oiseau qui habite Cayenne me paroît appartenir à l'espèce de

l'*oiseau-mouche à collier*, peut-être est-ce un jeune ou la femelle qui n'est pas connue.

Les diverses époques de l'âge de ces oiseaux les présentent encore sous des nuances différentes : tel est celui décrit par Buffon sous la même dénomination, et la variété des ornithologistes modernes. Celle-ci a le plumage en dessus d'un vert à reflets cuivreux ; la gorge et devant du cou d'un vert doré, chaque plume frangée de gris ; le reste du dessous du corps, y compris les couvertures inférieures de la queue, blanc ; le bas-ventre paroît couvert de duvet au lieu de plumes ; les pennes sont d'un bleu foncé, la queue d'un est noir verdâtre.

L'Oiseau-mouche a gorge topaze d'Amérique et de Cayenne. *Voyez* Rubis-topaze.

L'Oiseau-mouche a gorge topaze du Brésil. *Voyez* Rubis-topaze.

L'Oiseau-mouche a gorge et ventre blancs (*Trochilus leucogaster* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 43, tom. 1.). Cet oiseau est rapporté par Buffon et Latham, à la *cravate dorée*, qui, comme je l'ai dit à son article, me paroît être le jeune *rubis-topaze* dans sa première mue. Celui que Brisson a décrit comme espèce particulière avec la dénomination d'*oiseau-mouche à ventre blanc*, et qu'il présume être la femelle de celui à *gorge tachetée*, n'en diffère qu'en ce que les côtés de la gorge et de la poitrine ne sont point vert-dorés, et en ce qu'il est un peu plus petit; ce qui indique un plus jeune oiseau. Il me semble, d'après les couleurs des côtés du cou, les proportions du corps et la petite courbure du bec, que celui que je décris est une jeune femelle de l'espèce de l'*oiseau-mouche tout vert ;* cependant n'ayant, ainsi que les ornithologistes ci-dessus cités, que le mannequin de ces oiseaux pour baser mon opinion, il faut des observations suivies, positives, faites sur leur genre de vie et les divers passages d'un plumage à l'autre, pour leur assigner la place qui leur convient.

Cet *oiseau-mouche* a trois pouces onze lignes de long ; le bec noir en dessus, blanchâtre en dessous, et noirâtre à la pointe ; le dessus de la tête brun-vert avec des reflets dorés, ainsi que les côtés du cou, de la gorge et de la poitrine, dont le milieu est blanc, cette couleur couvre en entier le ventre et les parties subséquentes ; les pennes des ailes sont d'un vert-brun, se changeant en noir violet vers leur bout ; celles de la queue sont pareilles, mais le vert est éclatant sur les intermédiaires ; les pieds sont bruns. On trouve cet oiseau à Cayenne, où il est assez commun.

L'Oiseau-mouche a gorge verte (*Oiseaux dorés*, pl. 39, tom. 1.) a les plus grands rapports avec l'*oiseau-mouche de Cayenne*, de Brisson (*Trochilus mellisugus*), que je regarde comme une femelle, quoique ce naturaliste l'ait donné pour un mâle, et qu'il ait désigné son *oiseau-mouche de Saint-Domingue* pour sa femelle ; mais c'est une erreur, puisque, ayant observé ce dernier dans son pays natal, je me suis assuré que c'étoit une espèce très-distincte. (*Voy.* Oiseau-mouche a ventre gris.) Celui *à gorge verte* a aussi quelque analogie avec l'*orvert*, mais il a au moins un pouce de plus, et diffère

assez de la description qu'en fait Buffon pour ne pas les confondre. Il a trois pouces de long; le bec noir; tout le plumage en dessus d'un vert doré, changeant en brun sous différens jours; la gorge, les côtés et le devant du cou d'une belle couleur verte, à reflets dorés, bleus et violets; la poitrine, le ventre et les petites couvertures du dessous des ailes d'un vert jaune doré; le bas-ventre blanc; les ailes d'un noir violet; les couvertures inférieures de la queue d'un vert brillant et à reflets bleus; les pennes, dessus et dessous, d'une couleur d'acier poli, à reflets d'un bleu violet; les pieds couverts de plumes brunes, jusqu'aux doigts qui sont noirs ainsi que les ongles.

La femelle ne diffère qu'en ce que ses couleurs jettent des reflets beaucoup moins éclatans. Les jeunes ont la tête et le dessus du corps mélangé de brun noir et de vert doré; la gorge et la poitrine des mêmes couleurs; le ventre d'un brun foncé; le bas-ventre blanc; les ailes et la queue pareilles à celles des vieux. Le plumage des jeunes suffit pour qu'on ne puisse confondre cette espèce avec celle de l'*oiseau-mouche à ventre gris*, dont les petits ressemblent à leur mère, qui est d'un vert doré sombre en dessus, et d'un gris sale en dessous.

Ces oiseaux se trouvent à Cayenne, à Porto-Ricco, et dans le sud de Saint-Domingue.

L'Oiseau-mouche a gosier bleu. *Voyez* Oiseau-mouche a gorge bleue.

L'Oiseau-mouche a gosier doré. *Voyez* Oiseau-mouche a plaque dorée sur la gorge.

Le grand Oiseau-mouche de Cayenne. *Voyez* Oiseau-mouche a oreilles.

Le plus grand Oiseau-mouche (*Trochilus maximus* Lath.) a près de huit pouces de longueur; le bec moitié plus long que la tête; le plumage éclatant; le dessus de la tête, les pennes des ailes et de la queue bleuâtres; l'occiput, le dos, la poitrine, le croupion et les couvertures des ailes d'un verdâtre doré; la gorge d'un blanc de neige; le bas-ventre d'une couleur de rouille, et la queue pointue. On ignore le pays qu'habite ce colibri figuré, tab. 2, n° 2, mus. Lesk., n° 76.

L'Oiseau-mouche de la Guiane. *Voyez* Oiseau-mouche vert et cramoisi.

L'Oiseau-mouche dit le Hupecol de Cayenne. *Voyez* Hupecol.

L'Oiseau-mouche huppé (*Trochilus cristatus* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 47, tom. 1.). Une jolie huppe d'un vert doré, changeant en bleu et en brun sous différens jours, s'élève sur la tête de ce charmant oiseau, qui n'a guère que trois pouces de longueur; le dessus du corps est brun à reflets verts et or; cette même teinte un peu veloutée est répandue sur toutes les parties inférieures avec quelques jets vert-dorés; elle prend un ton violet sur les pennes des ailes et de la queue, dont les deux intermédiaires sont pareilles au dos; le bec est couvert de petites plumes vertes et brillantes presque jusqu'à la moitié de sa longueur; les pieds le sont de plumes brunes jusqu'aux doigts, qui sont noirs ainsi que les mandibules; la gorge est d'un brun cendré.




1. Oiseau (petit)-Mouche à queue fourchue de Cayenne, ou l'Améthyste.
2. Oiseau-Mouche à gorge dorée du Brésil, ou Rubis-topaze.
3. Oiseau-Mouche huppé. 4. Ortolan de Neige.

La femelle est un peu plus petite que le mâle, n'a point de huppe; les plumes de la tête ont seulement plus de longueur qu'elles n'en ont ordinairement dans ces oiseaux; ses couleurs sont sombres; le bec est brun et couvert de plumes de la même teinte; ce brun un peu doré domine sur la tête et le dessus du corps; prend un ton violet sur les ailes et la queue, dont l'extrémité est blanche, excepté celle des deux pennes intermédiaires; le dessous du corps, depuis la base de la mandibule inférieure, est d'un blanc sale; ses pieds sont pareils à ceux du mâle. Cette jolie petite espèce qu'on voit rarement à Cayenne, qui est nombreuse à la Martinique et à la Guadeloupe, ne se trouve pas dans les grandes Antilles; elle se plaît près des habitations, fréquente les jardins, même dans les villes, et ne craint point d'y nicher. Elle attache son nid à une petite branche de citronnier, d'oranger, de jasmin, même à un brin de paille saillant d'une couverture. Ces oiseaux ont un tel attachement pour leurs petits, qu'ils les suivent si on leur enlève, les soignent et les nourrissent jusques dans les appartemens où ils passent volontiers la nuit avec eux.

L'Oiseau-mouche a huppe bleue (*Trochilus pileatus* Lath.; *Troch. punicus* Linnæus, édit. 13, *Oiseaux dorés*, pl. 63, tom. 1.). A l'exception de la huppe qui est d'un bleu éclatant, le plumage de cet oiseau est d'un brun pâle, plus foncé sur les ailes et la queue. Ses dimensions sont un peu au-dessous de celles de l'*oiseau-mouche huppé*, à l'espèce duquel il me paroît appartenir comme variété accidentelle.

L'Oiseau-mouche a larges tuyaux (*Trochilus latipennis* Lath.; *Oiseaux dorés*, pl. 21, tom. 1.) se distingue facilement des autres par trois ou quatre grandes pennes des ailes dont le tuyau paroît dilaté et courbé vers le milieu, les barbes qui l'accompagnent sont courtes et noirâtres; sa longueur est de quatre pouces huit lignes; le bec noir; le dessus de la tête et du corps, les couvertures supérieures de la queue sont d'un vert peu doré; la gorge, le dessous du corps et les couvertures inférieures de la queue, d'une teinte grise; les pennes intermédiaires d'un vert foncé; les latérales noires et terminées de blanc.

Cette espèce se trouve à Cayenne où elle est rare.

L'Oiseau-mouche a long bec (*Trochilus longirostris*, *Oiseaux dorés*, pl. 59, tom. 1.). Ce bel oiseau a le bec long de quinze lignes, noirâtre, ainsi que les pieds; le dessus de la tête jusqu'aux yeux, bleu; deux bandes sont sur les côtés; l'une, noire, prend naissance à la base de la mandibule supérieure, et s'étend sur les joues; l'autre, blanche, part de l'angle du bec, et a la même étendue; le dessus du cou et du corps, les côtés de la poitrine sont verts avec des reflets dorés; la gorge est d'une belle couleur de carmin; le reste du dessous du corps est d'un gris blanc; les pennes des ailes, les barbes intérieures des latérales, la queue et le milieu des intermédiaires sont gris; toutes les pennes caudales sont bordées à l'extérieur de vert doré: on remarque encore deux taches blanches à l'extrémité des deux plus extérieurs de chaque côté, et une seule sur le troisième; longueur totale, trois pouces et demi.

Cette espèce se trouve dans l'Amérique méridionale.

L'Oiseau-mouche a longue queue, couleur d'acier bruni (*Trochilus macrourus* Lath.). Longueur totale, six pouces, dont la queue fait plus de la moitié; tête, gorge et cou d'un beau bleu violet; dessus et dessous du corps d'un vert doré éclatant; grandes couvertures et pennes des ailes, d'un brun tirant au violet; tache blanche au bas-ventre; couvertures inférieures et pennes de la queue, d'un bleu d'acier poli; les deux extérieures plus longues de deux pouces que les intermédiaires; les autres vont toujours en décroissant, ce qui rend la queue très-fourchue; bec et pieds noirs.

Cet oiseau, que Brisson dit se trouver à la Guiane, est fort rare. Latham et Gmelin l'ont placé parmi les *colibris*.

L'Oiseau-mouche a longue queue noire. *Voyez* Colibri a tête noire.

L'Oiseau-mouche a longue queue, or, vert et bleu (*Trochilus forficatus* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 60, tom. 1.) se trouve, dit Edwards, à la Jamaïque, où sans doute il est très-rare, car on n'en connoît qu'un seul en Europe; il est dans le muséum britannique. Un riche bleu couvre sa tête; un vert doré à reflets éclatans, brille sur le reste du plumage, excepté sur le ventre et les couvertures inférieures de la queue, qui sont blancs; ce bleu changeant en or et en vert, est répandu sur les pennes de la queue, dont les deux extérieures ont quatre pouces et demi de long, les suivantes deux pouces deux lignes de moins, et les autres diminuent graduellement de longueur jusqu'aux intermédiaires qui n'ont que dix lignes, ce qui rend la queue très-fourchue. Longueur totale, huit pouces; bec et pieds noirs.

L'Oiseau-mouche maugé (*Trochilus maugœus*, *Oiseaux dorés*, pl. 37, tom. 1.). Nous devons la connoissance de cette espèce au naturaliste Maugé, qui l'a rapportée de Porto-Ricco.

Le mâle a trois pouces sept lignes de long; le bec noir en dessus, jaunâtre en dessous; les parties supérieures d'un beau vert doré; les inférieures de la même couleur et à reflets bleus et violets; le bas-ventre blanc; les pennes des ailes et de la queue d'un noir velouté, changeant en bleu violet; la queue fourchue; les pieds noirs.

La femelle est un peu plus petite; le dessus de la tête et du cou, le dos, le croupion, les couvertures des ailes et de la queue sont d'un vert cuivré, peu doré; le haut de la gorge est d'un blanc sale; cette teinte est parsemée de quelques taches vertes sur la poitrine et le ventre; les pennes alaires sont brunes; les intermédiaires de la queue vertes; les deux extérieures de cette couleur à la base, ensuite grises, bleues, et terminées de gris-blanc, les autres bleues à leur extrémité; les pieds bruns; enfin le bec est noirâtre.

L'Oiseau-mouche a oreilles, (*Trochilus auritus* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 25 et 26, tom. 1). Ce bel oiseau tire sa dénomination de deux pinceaux de plumes qui s'étendent en arrière des oreilles, et qui sont deux fois au moins plus longues que celles qui les avoisinent; l'un de ces faisceaux est d'un vert d'émeraude, et l'autre d'un violet améthyste; une tache d'un noir velouté passe sous l'œil, et s'étend au-delà; un vert doré éclatant domine sur la tête, le cou, et le

dessus du corps ; cette même couleur est encore plus brillante sur les couvertures de la queue ; la gorge, le devant du cou, et tout le dessous du corps sont d'un blanc de neige, ainsi que les trois pennes les plus extérieures de chaque côté de la queue ; les quatre intermédiaires sont d'un bleu noir ; celles des ailes noirâtres ; le bec et les pieds noirs. Longueur, quatre pouces et demi.

Une foible variété est décrite par Latham. Elle diffère en ce que le trait qui passe sous les yeux est pourpre, et se termine par une grande tache bleue.

La femelle est privée de deux faisceaux de plumes ; la tache noire qui est sous l'œil se prolonge un peu sur les côtés du cou ; la gorge et la poitrine sont tachetées d'un noir peu apparent ; les deux pennes du milieu de la queue qui est plus étagée que celle du mâle, sont brunes, et les latérales ont une tache noire vers leur origine ; le bec est d'un noir-brun, et les pieds sont d'un gris rembruni.

On trouve cette espèce à Cayenne.

Le petit Oiseau-mouche a queue fourchue de Cayenne. *Voyez* Améthiste.

Le plus petit Oiseau-mouche (*Trochilus minimus* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 64, tom. 1.). De tous les oiseaux, celui-ci est le plus petit ; il n'a que seize à dix-sept lignes de longueur, et son poids n'est que de vingt grains. Le mâle a le bec noir ; les pieds bruns ; la tête, le dessus du corps d'un vert brillant ; le dessous gris blanc ; les ailes d'un brun violet ; les pennes intermédiaires de la queue d'un noir bleuâtre ; les latérales grises dans une partie de leur longueur et terminées de blanc.

La femelle (même pl.) est d'une taille un peu inférieure, et diffère en ce que le dessus du corps est d'un brun vert, avec quelques reflets brillans sur les couvertures des ailes, et en ce que le dessous du corps est d'un gris sale.

Ces oiseaux se trouvent aux Antilles et à la Guiane.

L'Oiseau-mouche a plaque dorée sur la gorge (*Oiseaux dorés*, pl. 46, tom. 1.). Lorsque j'ai publié la figure de cet oiseau, je le soupçonnois un jeune de l'espèce du *rubis topaze ;* depuis je me suis assuré que ma conjecture étoit vraie. Il est dans l'âge où ces oiseaux subissent leur première mue.

Il a trois pouces six lignes de longueur ; le bec noir ; la tête, le dessus du cou et du corps d'un vert doré, plus éclatant sur les petites couvertures des ailes ; une tache rouge doré sur la gorge ; cette tache indique un jeune mâle ; les côtés et le reste du dessous du corps d'un gris sale, plus clair sur le bas-ventre, et plus foncé sur les couvertures inférieures de la queue, dont les pennes latérales ont leur bord extérieur d'un vert brillant, et l'interne violet ; les intermédiaires sont pareilles au dos, et toutes sont terminées de blanc ; ce caractère est presque général à tous les jeunes *oiseaux-mouches* et *colibris ;* les pennes alaires sont d'un bleu violet, et les pieds noirs.

L'Oiseau-mouche a poitrine bleue de Surinam. *Voyez* Emeraude améthiste.

L'Oiseau-mouche pourpré (*Trochilus ruber* Lath.). Trois pouces environ font sa longueur ; le dessus de la tête et du corps, les cou-

vertures des ailes et de la queue sont d'un brun sombre, mélangé de jaunâtre; les côtés de la tête et le dessous du corps d'un rouge bai clair, avec quelques reflets violets ou pourprés, et quelques taches noirâtres sur la poitrine; un trait brun est au-dessous des yeux; cette couleur se change en violet sur les ailes et la queue, excepté sur les deux pennes intermédiaires de celle-ci; le bec est noir en dessus et de couleur de chair en dessous; les pieds sont noirs. On trouve cet oiseau à Surinam.

L'OISEAU-MOUCHE A QUEUE BLANCHE ET VERTE (*Trochilus viridis*, *Oiseaux dorés*, pl. 41, tom. 1.). Le bec de cet oiseau est un peu courbé, long d'un pouce, noir en dessus et à sa pointe, blanc en dessous; les sourcils sont de cette dernière couleur; le dessus de la tête est d'un brun verdâtre; le cou, le dessus du corps, les couvertures supérieures de la queue sont d'un vert très-éclatant; les ailes d'un brun roux; les parties inférieures jusqu'au ventre d'un vert jaune doré, à reflets d'un riche éclat; le haut du ventre est vert doré, et le bas d'un gris brillant, mélangé de vert; les couvertures inférieures de la queue sont blanches à leur base et dorées à leur sommet; toutes les pennes latérales mélangées de vert et de blanc, larges et un peu étagées; les intermédiaires vertes en entier; les pieds jaunâtres; longueur, quatre pouces cinq lignes. Cet oiseau habite la Guiane.

L'OISEAU-MOUCHE A QUEUE FOURCHUE DU BRÉSIL (*Trochilus glaucopis* Lath.) a quatre pouces six lignes de longueur; le front d'un bleu changeant en violet éclatant; le dessus de la tête d'un vert doré foncé; les côtés, le dessus et le dessous du corps, les couvertures supérieures et inférieures de la queue, les petites couvertures des ailes, d'un vert doré brillant; les jambes brunes; une tache blanche vers l'anus; les grandes couvertures des ailes d'un noir verdâtre; les pennes d'un brun tirant sur le violet; la queue d'un noir à reflets de couleur d'acier poli; le bec noir; les pieds couverts de plumes brunes et terminées de blanchâtre.

L'OISEAU-MOUCHE A QUEUE FOURCHUE DE CAYENNE. *Voyez* OISEAU-MOUCHE A LONGUE QUEUE D'ACIER BRUNI.

L'OISEAU-MOUCHE A QUEUE FOURCHUE DE LA JAMAÏQUE. *Voyez* COLIBRI A TÊTE NOIRE.

L'OISEAU-MOUCHE A RAQUETTES (*Trochilus platurus* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 98, tom. 1.). La première penne de chaque côté de la queue, conformée comme une raquette, distingue cet *oiseau-mouche* de ses congénères; ces deux plumes sont dénuées de barbes dans la partie qui excède les autres, et se termine par une sorte d'éventail rond; sa grosseur est celle du *hupecol*, et sa longueur de trois pouces deux lignes de la pointe du bec à l'extrémité des pennes intermédiaires de la queue, et de quatre pouces jusqu'au bout des latérales; les plumes de la base de la mandibule inférieure sont noires; la gorge et la poitrine d'un riche vert d'émeraude; le ventre est d'un brun noir; les parties postérieures sont blanches; un vert doré bronzé colore le dessus de la tête, du cou, du corps et les petites couvertures des ailes, dont les pennes sont d'un brun violet; celles de la queue d'un brun verdâtre; les huit pennes intermédiaires se terminent en pointe, et toutes ont la tige grosse et jaunâtre.

Cette espèce se trouve à la Guiane, où elle est très-rare.

L'Oiseau-mouche rayé. *Voyez* Oiseau-mouche a calotte brune.

L'Oiseau-mouche de Saint-Domingue. *Voyez* Oiseau-mouche a ventre gris.

L'Oiseau-mouche de Surinam. *Voy.* Oiseau-mouche pourpré.

L'Oiseau-mouche de Tabago (*Trochilus Tabagensis* Lath.) a près de quatre pouces de longueur; le bec noirâtre en dessus et jaune en dessous; la tête, le cou, le haut du dos, le ventre, d'un vert brillant; la partie inférieure du dos, le croupion, les couvertures des ailes, d'un vert à reflets cuivreux; une bande blanche sur le ventre; le bas-ventre, les couvertures inférieures de la queue, d'un brun pâle; les pennes des ailes et de la queue, d'un noir bleu; celle-ci un peu fourchue; les pieds noirs.

Cet individu ayant la plus grande analogie avec l'*oiseau-mouche Maugé*, me paroît être de la même espèce. On le trouve dans l'île Tabago.

L'Oiseau-mouche a tête bleue (*Trochilus cyanocephalus* Lath.). Cet oiseau, décrit par Molina (*Hist. nat. du Chili.*), n'est pas, dit ce naturaliste, plus gros qu'une noix; sa tête est d'un bleu doré; son dos d'un vert éclatant; les ailes et la queue sont d'un beau bleu, avec des lignes pourprées; le ventre est orangé; le bec blanchâtre, et la queue trois fois plus longue que le corps.

L'Oiseau-mouche a tête obscure. *Voyez* Oiseau-mouche a croupion, ailes et queue pourprés.

L'Oiseau-mouche tout vert (*Trochilus viridissimus var.* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 42, tom. 1.). Un vert glacé à reflets d'or sur la gorge et la poitrine, sombre sur la tête, brillant sur le cou et le dos, très-éclatant sur le croupion, les couvertures supérieures des ailes, celle de la queue et ses pennes, est la couleur dominante du plumage de cet oiseau; les ailes sont d'un violet rembruni; le bas-ventre et les couvertures inférieures de la queue sont blancs et tachetés de vert; le bec est brun en dessus et jaunâtre en dessous; la queue un peu arrondie; longueur, quatre pouces environ. On voit une variété qui n'en diffère que par sa queue violette.

L'Oiseau-mouche a ventre blanc de Cayenne. *Voy.* Oiseau-mouche a gorge et ventre blancs.

L'Oiseau-mouche a ventre gris de Cayenne (*Trochilus pegasus* Lath.). Buffon regarde cet oiseau comme la femelle de la *cravate dorée;* Latham et Mauduyt en font une espèce distincte; ce ne peut être, selon moi, la femelle de l'*oiseau-mouche à cravate dorée*, puisqu'il est aisé de reconnoître ce dernier pour un jeune mâle *rubis-topaze* en mue; mais, d'après la description qu'en fait Brisson, qui le premier l'a fait connoître, je soupçonne que c'est une jeune femelle de la même espèce. Il a trois pouces deux lignes de longueur; le dessus de la tête et du corps, les couvertures supérieures des ailes et de la queue, d'un vert doré, changeant en couleur de cuivre de rosette; le dessous du corps, y compris les couvertures inférieures de la queue, d'un gris brun; les pennes alaires d'un brun tirant sur le

violet; les caudales mi-parties d'un vert doré et mi-parties d'un noir pourpré; les latérales terminées de gris; le bec et les doigts noirs.

L'Oiseau-mouche vert et cramoisi (*Trochilus Guianensis* Lath.). Bancroft, qui a fait connoître cette espèce, dit qu'elle est très-commune dans la Guiane, et paroît lui être particulière. Sa longueur est d'un peu plus de deux pouces; le bec est noir, long et menu; le sommet de la tête orné d'une petite huppe rouge; les plumes de la poitrine sont de cette couleur; celles du dessus du cou et du dos, d'un vert doré, ainsi que les couvertures supérieures des ailes; les pennes des ailes et de la queue, mélangées de vert, de rouge et de pourpre sombre; les yeux sont d'un noir brillant, et la tête est petite.

L'Oiseau-mouche violet a queue fourchue (*Trochilus furcatus* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 34, tom. 1.). Le dessus de la tête et du cou est d'un vert doré, changeant en brun, selon l'incidence de la lumière; le haut du dos, la poitrine et le ventre sont d'un bleu violet très-éclatant; les plumes scapulaires d'un vert brillant changeant en violet; les couvertures supérieures des ailes et de la queue, d'un vert doré; les flancs noirs et mélangés de violet; les côtés du bas-ventre blancs; les couvertures inférieures de la queue variées de blanc et de noir; les pennes d'un noir bleu; la plus extérieure de chaque côté est longue d'un pouce six lignes; les autres vont en décroissant jusqu'aux intermédiaires les plus courtes de toutes, ce qui rend la queue fourchue; longueur, quatre pouces. Cet oiseau habite la Guiane, et est commune à Cayenne.

Latham et Gmelin ont présenté cet oiseau comme un *colibri*, cependant il a le bec droit.

L'*émeraude améthiste* me paroît être de la même espèce. (Vieill.)

OISEAU DE NAUSÉE, dénomination qui paroît avoir été donnée par les navigateurs hollandais à l'Oiseau de Nazare comme au Dronte. *Voyez* ces mots. (S.)

OISEAU DE NAZARE ou de NAZARETH (*Didus Nazarenus* Lath.), oiseau du genre des Drontes et de l'ordre des Autruches. (*Voyez* ces mots.) L'île de Nazare, selon François Cauche, est dans la mer des Indes, plus haute que l'île Maurice (Ile de France), à 17 degrés de latitude-sud. (*Voyage à Madagascar*, pag. 150 et suiv.) C'est dans cette île, toujours au rapport du même voyageur, que l'on a trouvé un oiseau fort extraordinaire : on l'a nommé par cette raison *oiseau de Nazare*; et par corruption *oiseau de Nazareth*. Les Hollandais l'observèrent aussi dans l'île à laquelle ils donnèrent le nom d'*île Maurice*, et qui est notre *Ile de France*.

L'*oiseau de Nazare* est plus gros que le *cygne;* mais c'est seulement dans ce point fort éloigné de comparaison qu'il peut avoir des rapports avec l'oiseau dont on admire la blancheur éclatante, les mouvemens nobles et gracieux. C'est un animal très-laid, dont le corps n'est couvert que de duvet, qui n'a de plumes qu'aux ailes et quelques-unes frisées au croupion,

et qui est tout noir. Sa tête, aussi grosse que son corps est massive, se termine par un bec très-gros et un peu recourbé en dessus; ses pieds sont longs et écailleux ; sa chair est médiocrement bonne. La femelle niche à terre, dans les forêts, sur des herbes et des feuilles; elle ne pond qu'un seul œuf; mais on voit ordinairement à côté de cet œuf unique, une pierre blanche de la grosseur d'un œuf de poule. Si on tue le petit, on trouve une pierre grise dans son gésier.

Il est aisé de reconnoître des traits fabuleux dans cette description laissée par le voyageur Cauche. Je crois même que cette description manque d'exactitude dans les détails, et cette opinion paroîtra très-fondée, lorsqu'on remarquera que Cauche renvoie pour la figure de son *oiseau de Nazare*, aux *Navigations des Hollandais, dans les Indes orientales*, ouvrage dans lequel il n'est question que du *dronte*, dont l'aspect dégoûtant lui valut, de la part des Hollandais, la dénomination d'*oiseau du dégoût* ou de *nausée*. Cette espèce, si elle est réellement distincte, a disparu aussi bien que celle du DRONTE. *Voyez* ce mot. (S.)

OISEAU DE NEIGE. *Voyez* PINSON D'ARDENNE, ORTOLAN DE NEIGE, et GÉLINOTTE. (VIEILL.)

OISEAU DE NERTE. *Voyez* LITORNE. (VIEILL.)

OISEAU NOIR, de la grandeur de l'*étourneau* (*tanagra atrata* Lath.), genre du TANGARA, de l'ordre des PASSEREAUX. (*Voyez* ces mots.) Il habite les Indes orientales, et est entièrement d'un noir très-foncé et brillant avec quelques reflets bleus sur le dos. (VIEILL.)

OISEAU DE LA NOUVELLE CALÉDONIE. Dans la relation du *Second Voyage* de Cook, on trouve, sous ce nom, l'indication d'une espèce de *corbeau*, mais moitié plus petit, dont les plumes sont nuancées de bleu. (VIEILL.)

OISEAU D'ŒUF ou A ŒUF. Les aventuriers anglais, au rapport de Dampier, ont appelé *egg-bird* (*oiseau d'œuf*), un petit oiseau de couleur grise et de la couleur d'un *merle*, dont les œufs sont fort gros en comparaison du volume de son corps. Cette dénomination d'*oiseau d'œuf* a été adoptée par tous les navigateurs anglais ; et le capitaine Cook en a fait mention dans ses second et troisième *Voyages autour du Monde*. C'est l'HIRONDELLE DE MER A BANDEAU. *Voyez* l'article de cet oiseau, auquel j'ajouterai quelques mots sur l'histoire d'une espèce que Cook a vue en quantité innombrable dans son île solitaire de Noël.

C'est au commencement de janvier que la ponte a lieu elle ne consiste qu'en un seul œuf, plus gros qu'un œuf de

*pigeon*, et tacheté de noir sur un fond bleuâtre. Les femelles le déposent sur la terre nue à l'abri des broussailles. (S.)

OISEAU D'OR. Les Anglais de Calcutta appellent ainsi le mâle du *mamoul*, à cause de la richesse et de l'éclat de son plumage. *Voyez* Mamoul. (S.)

OISEAU DE PARADIS (*Paradisea*), genre de l'ordre des Pies. (*Voyez* ce mot.) Les oiseaux de ce genre ont le bec légèrement courbé; la base couverte de plumes pareilles à du velours; les narines petites et cachées par des plumes; la queue composée de dix pennes; les deux du milieu (quelquefois plus, dans quelques espèces), très-longues et seulement barbues à la base et à l'extrémité; les jambes et les pieds très-grands et robustes; trois doigts en avant, un en arrière, celui du milieu réuni à l'extérieur, jusqu'à la première phalange: Latham. Le bec en cône alongé, droit, très-pointu et un peu comprimé par les côtés; les plumes de la base du bec tournées en arrière, et laissant les narines à découvert: Brisson. Les méthodistes ayant réuni dans le même genre des oiseaux dont le bec présente différentes formes, il a dû nécessairement en résulter des caractères contradictoires. Celui qui a été choisi par Latham pour le type du genre paroît être le *manucode*, puisqu'il a les narines cachées par des plumes. Brisson a fait choix de l'*oiseau de paradis* proprement dit, qui a réellement le bec et les narines conformés tels qu'il les désigne. Un caractère qu'on a encore généralisé aux oiseaux de ce genre, est celui tiré des deux longs filets de la queue, ce qui ne peut convenir à tous, puisqu'il n'y en a parmi eux que cinq à six qui aient cet attribut; ceux-ci n'ont réellement que dix pennes à la queue, comme dit Latham, car les filets n'en font point partie, puisqu'ils prennent naissance au-dessus du croupion; mais les autres qui en sont privés ont douze pennes, du moins, tels sont ceux que j'ai observés en nature; cependant, on ne doit pas se presser d'indiquer pour caractère distinctif un nombre quelconque, d'après des dépouilles presque toujours imparfaites. Plusieurs présentent dans la forme de leur bec des différences remarquables: le *sifilet* a les narines découvertes presque en entier, le bec comprimé sur les côtés, et l'arête de la mandibule supérieure tranchante; elle est arrondie dans le *grand* et le *petit oiseau de paradis*; le *hausse-col doré* a le bec effilé, très-comprimé, et la partie supérieure inclinée depuis son milieu jusqu'à la pointe; d'autres l'ont d'une conformation encore différente; mais tous ceux dont j'ai publié les figures, et que j'ai été à portée de voir en nature, ont une échancrure plus ou moins apparente à l'extrémité du demi-bec supérieur. Ce ca-

ractère, joint à celui tiré des plumes veloutées du front, généralement adopté par tous les ornithologistes, sont les seuls points de réunion qu'on remarque dans les oiseaux de cette famille. Ces plumes sont réellement pareilles à du velours (*Voy.* mon *Hist. des Oiseaux de paradis*, p. 33, note 2.); quoi qu'en dise un ornithologiste moderne, qui semble, dans les descriptions et les figures qu'il a publiées, avoir eu besoin plus que jamais de ne pas voir, comme les autres. La plupart de ces oiseaux pris isolément, bien loin d'être, d'après les caractères génériques adoptés par tous les méthodistes, des *pies*, des *geais*, des *étourneaux*, comme le dit ce naturaliste, seroient plutôt le type de nouveaux genres; mais, pris en masse, ils n'offrent qu'une réunion de volatiles extraordinaires, d'après la forme, la disposition, le jet, l'abondance et la richesse de leurs plumes.

Les *oiseaux de paradis*, dont le nom fait naître encore dans beaucoup de têtes l'idée d'un être surnaturel, se trouvent sous l'équateur dans les îles d'Arou et à la Nouvelle-Guinée, contrées qui réunissent, dit Sonnerat, ce que la nature a de plus précieux, végétaux les plus rares, volatiles les plus beaux, et où, par un contraste étonnant, elle a fixé la race d'hommes la plus féroce, la plus hideuse et d'un aspect le plus effrayant. La préparation conservatrice que les insulaires donnent à ces oiseaux, plus célèbres encore par les fables auxquelles a donné lieu la mutilation de leurs pieds que par leur plumage extraordinaire, est la source des absurdités dont leur histoire est remplie; elles se sont d'autant plus accréditées, que l'origine et le genre de vie des *manucodes* étoient autrefois totalement ignorés. L'on ne s'est pas borné aux merveilles que leur attribuoient les Indiens; les marchands, pour leur donner plus de valeur, en ajoutèrent de nouvelles; enfin le préjugé prit une telle force, que le premier qui soutint que ces oiseaux avoient des pieds et étoient conformés comme les autres, fut traité d'imposteur. Dès-lors, l'imagination n'eut plus de bornes, chacun voulut les douer d'une qualité surnaturelle. Des oiseaux sans pieds, si étonnans par la richesse, la forme, le luxe, la position, le jet de leurs plumes, ne devoient pas avoir la même manière de vivre que les autres. On leur chercha donc des habitudes et des moeurs analogues à leur physique. Acosta assura que, privés de la faculté de se percher et de se reposer à terre, ils se suspendoient aux arbres avec leurs filets; qu'ils n'avoient d'autre élément que l'air; qu'ils dormoient, s'accouploient, pondoient, et couvoient en volant. D'autres, pour rendre la chose plus vraisemblable, dirent que le mâle avoit une cavité sur le dos, dans laquelle la femelle

déposoit ses œufs, et les couvoit au moyen d'une autre cavité correspondante qu'elle avoit dans l'abdomen, et que, pour assurer la situation de la couveuse, ils s'entrelaçoient par leurs longs filets. D'autres publièrent qu'ils se retiroient dans le paradis terrestre, pour nicher et élever leurs petits, d'où leur est venu le nom d'*oiseaux de paradis*. Enfin, quelques-uns ont cru que la femelle plaçoit ses œufs sous ses ailes. Leur nourriture ne fut pas moins extraordinaire; ils ne mangèrent point, et vécurent de rosée; n'ayant besoin de digérer ni d'évacuer, ils n'eurent dans l'abdomen qu'une substance grasse au lieu d'estomac et d'intestins. Les devins, les prêtres de l'Inde, les déifièrent presque, en attribuant à leurs plumes des vertus miraculeuses, ce qui leur a valu le nom d'*oiseaux de Dieu*. Ne devant pas mourir comme les autres, les Papoux assurèrent que lorsqu'ils étoient vieux, ils dirigeoient leur vol vers le soleil, et ne cessoient de s'élever jusqu'à ce que la mort en arrêtât le cours. Barrère ne pouvant croire à des oiseaux sans pieds, pour expliquer cette erreur est tombé dans une autre : il avance que les *oiseaux de paradis* les ont si courts, et tellement garnis de plumes jusqu'aux doigts, qu'on pourroit croire qu'ils n'en ont point du tout.

Les habitudes, les mœurs de ces oiseaux sont encore peu connues; l'on n'est pas même d'accord sur leur physique, puisque tous ceux qu'on possède en Europe sont plus ou moins mutilés. Cependant, s'il faut en croire certain ornithologiste, il en est de parfaits, mais ce ne sont que ceux dont il publie les figures, qui en effet les présentent dissemblables aux autres; mais des incrédules soupçonnent que ce sont ces oiseaux dont parle Montbeillard, qu'on a tâché, dit-il, de rendre plus singuliers et plus rares en les défigurant de différentes manières.

Selon Tavernier, les *oiseaux de paradis*, proprement dits, se nourrissent de muscades, dont ils sont très-friands.

Boutin en fait des oiseaux de proie qui chassent et mangent les petits oiseaux. Otton, Forrest, Valentyn, les font vivre de diverses baies. Linnæus leur donne pour nourriture les insectes, sur-tout les grands papillons; tous ces alimens peuvent, d'après la conformation du bec, convenir à la plupart des espèces placées dans ce genre. Il paroît que les épices sont pour le plus grand nombre une pâture préférée, puisqu'ils ne s'écartent pas des contrées où elles croissent, et ne visitent pas les îles voisines, si elles en sont privées.

Parmi ceux dont on a quelques notions des habitudes, les uns ne fréquentent que les buissons, d'autres se tiennent dans les forêts, nichent sur les arbres élevés, mais évitent de se

percher à la cime, sur-tout dans les grands vents qui, en jetant le désordre dans leurs faisceaux de plumes, les font tomber à terre. Dans la saison des muscades, l'on voit les *oiseaux de paradis* proprement dits, voler en troupes nombreuses, comme font les *grives* à l'époque des vendanges; mais ils ne s'éloignent guère; l'archipel des Moluques et la Nouvelle-Guinée bornent leurs plus longs voyages. C'est à-peu-près tout ce que l'on sait de ces oiseaux, qu'aucun Européen n'a vus dans l'état de nature.

L'Oiseau de paradis (*Paradisea apoda* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 1 de l'*Histoire des Oiseaux de paradis*, tom. 2.) a douze pouces huit lignes du bout du bec à l'extrémité de la queue; les mandibules d'un jaune verdâtre; la supérieure un peu échancrée à sa pointe; les plumes du front veloutées, et d'un noir changeant en vert foncé; celles de la tête et du cou d'un jaune pâle; une plaque, sur le haut de la gorge, verte, à reflets métalliques et dorés; le reste de cette partie et le devant du cou d'un brun violet; la poitrine, le ventre, le dos, le croupion, les ailes et la queue d'un marron foncé; deux faisceaux de plumes très-nombreuses, très-longues, décomposées, transparentes, les unes d'un blanc sale, d'autres jaunes, quelques-unes, notamment les plus courtes, tachées de rouge, et plusieurs terminées de rouge-vineux, partent des côtés du corps en dessous des ailes, et s'étendent beaucoup au-delà des pennes caudales; les deux longs filets qui naissent au-dessus du croupion et dépassent la queue de plus d'un pied, sont bruns, duveteux à leur origine, ensuite à barbes roides, très-courtes, plus longues à l'extrémité, où ils forment une palette étroite et alongée; les pieds et les ongles sont de la couleur du bec. Les Indiens ne distinguent la femelle que par une taille plus petite; Brisson, par moins de longueur dans les barbes de l'extrémité des filets; Linnæus, en ce que les filets sont plus courts, nus et droits; enfin, un autre auteur la présente avec des teintes aussi brillantes que celles du mâle, mais privée des deux faisceaux de plumes. Il paroît très-douteux que ce soit la vraie femelle, puisqu'il avoue lui-même que l'individu qu'il a fait figurer pourroit bien être un jeune oiseau.

Cet *oiseau de paradis* est le plus commun de tous, et le premier connu. Les Portugais le nomment *passaros de sol;* les habitans de Ternate, *manuco-dewata* (*oiseau de Dieu*), *burong-papua* (*oiseau des Papous*); d'autres le nomment *soffu* ou *sioffu;* à Amboine et Banda, il est connu sous le nom de *manu-Key-Arou* (*oiseau des îles Key et Arou*), et il porte dans ces îles le nom de *fanaan*.

Cette espèce reste dans les îles d'Arou pendant la mousson sèche ou de l'ouest, et retourne à la Nouvelle-Guinée au commencement de la mousson pluvieuse ou d'est. Elle voyage, dit-on, en bandes de trente à quarante, sous la conduite d'un autre oiseau qui vole toujours au-dessus de la troupe. Ce chef est, selon Valentyn, noir et tacheté de rouge: c'est à lui que les habitans ont donné le nom de *roi*. Ces *oiseaux de paradis* ne s'en séparent jamais, soit qu'ils volent, soit qu'ils se reposent; mais cet attachement pour leur guide cause quelquefois leur perte quand il se pose à terre, car ils ne peuvent se relever que

très-difficilement, à cause de la forme et de la disposition particulière de leurs plumes. Ils se perchent sur les grands arbres, particulièrement sur le waringha à petites feuilles et à fruits rouges, dont ils se nourrissent (*ficus benjamina* FORSTER.).

Durant la mousson de l'est, à ce que rapportent les Indiens, ils perdent leurs longues plumes, faisceaux et filets, qui, dans l'espace de quatre mois, sont remplacés par de nouvelles. L'étendue, la quantité, la longueur, la souplesse de toutes ces plumes, leur permettent bien de s'élever fort haut, les aident à se soutenir dans l'air, à le fendre avec la légèreté et la vîtesse de l'*hirondelle*, ce qui les a fait désigner par le nom d'*hirondelle de Ternate;* mais si le vent devient contraire, elles nuisent à la direction du vol : alors ils n'évitent le danger qu'en s'élevant perpendiculairement dans une région d'air plus favorable, et ils continuent leur route. Quoiqu'ils prennent toujours leur vol contre la direction du vent, et qu'ils évitent le temps d'orage, ils sont quelquefois surpris d'une bourasque : c'est alors qu'ils courent les plus grands dangers; leurs plumes, longues et flexibles, se bouleversent, s'enchevêtrent, l'oiseau ne peut plus voler; ses cris répétés annoncent sa détresse; il lutte en vain contre l'orage, son embarras augmente, sa frayeur redouble l'impuissance de ses efforts; il chancèle, et tombe. Les Indiens, attirés par leurs cris, les saisissent et les tuent. Ils n'échappent à la mort qu'en gagnant promptement une élévation, d'où ils peuvent reprendre leur vol. Ces insulaires se les procurent encore de diverses manières : les uns les prennent à la glu et dans des lacets; d'autres empoisonnent les eaux, où ils ont coutume d'aller boire, avec des coques du Levant (*menispermum cocculus*), qui les enivrent au point qu'on les prend à la main; d'autres les attendent cachés dans des huttes légères attachées aux branches des arbres qu'ils fréquentent, et les tuent avec des flèches émoussées. Ils tombent entre leurs mains quelquefois en vie; mais ils les mettent tout de suite à mort, parce que ces oiseaux sont très-méchans, qu'ils se défendent avec un courage étonnant, et que leurs coups de bec sont à craindre. Les Papous, pour conserver leurs dépouilles et les rendre propres à l'usage qu'on leur destine dans l'Inde, leur arrachent les pieds, et même les ailes et la queue dès qu'elles sont d'une couleur commune, leur écrasent la tête, leur arrachent les entrailles, les percent dans toute leur longueur avec un fer rouge, et les font sécher exposées à la fumée ou à la vapeur du soufre; après quoi ils remplacent le fer avec une baguette qui sort par le bec de deux à trois pouces, et les enferment, pour les conserver, dans un bambou creux. Il en est qui ne se bornent pas à cette simple préparation : ils les dépouillent entièrement jusqu'au front; la peau de la tête étant alors privée de soutien, se racornit au point que celle-ci et les yeux deviennent fort petits à proportion du corps : c'est pourquoi ce caractère, indiqué par quelques ornithologistes, ne peut être adopté, n'étant que factice. La tête, lorsqu'elle est entière, telle que l'a un individu qui est au Muséum d'Histoire naturelle, indique au moins la grosseur de celle du *choucas*.

L'OISEAU DE PARADIS A AILES BLANCHES (*Paradisea leucoptera* Lath.). Cet ornithologiste a décrit cette espèce nouvelle d'après na-

ture; mais l'individu qu'il a vu étant placé dans un endroit obscur, il n'a pu déterminer si son plumage étoit à reflets, ainsi que celui de presque tous les *oiseaux de paradis*. Il a vingt-cinq pouces anglais ou plus de longueur; le bec d'un pouce de long, presque droit et noir; les plumes du menton alongées et relevées presque jusqu'à l'extrémité des mandibules; le plumage généralement noir; le derrière du cou de couleur de cuivre; les pennes des ailes blanches, bordées de noir à l'extérieur; la queue composée de dix pennes; la paire du milieu longue de dix-neuf à vingt pouces anglais, la seconde de seize, la troisième de treize, la quatrième de neuf, et la plus extérieure de sept; les ailes pliées, s'avançant à-peu-près de trois pouces sur la queue.

L'Oiseau de paradis blanc (*Paradisea alba* Lath.) ressemble, par sa forme, au *petit oiseau de paradis des Papous*. Il est entièrement blanc. C'est, au rapport de Valentyn, l'espèce la plus rare: elle se trouve aux îles des Papous.

L'Oiseau de paradis a gorge d'or (*Paradisea gularis* Lath.; *Paradisea nigra* Linn., édit. 13, *Oiseaux dorés*, pl. 8 et 9 de l'*Hist. des Ois. de paradis*, tom. 2.). La grosseur de ce bel oiseau est celle du *choucas*, et sa longueur, de l'extrémité du bec à l'origine de la queue, de sept pouces et demi; celle-ci a vingt-un pouces de long, et est composée de douze pennes très-étagées, les plus extérieures n'ayant guère que cinq pouces de longueur; deux touffes de plumes longues de quatorze lignes et soyeuses partent du dessus des yeux, et s'étendent sur les côtés du cou; ces plumes ont à l'œil et au toucher la douceur et le moelleux du velours; la tête est d'un noir changeant; les plumes de l'occiput, du dessus du cou, du haut du dos, sont d'un vert doré changeant en violet, selon la direction du jour; ces plumes, étroites à la base, larges et arrondies à leur extrémité, sont couchées les unes sur les autres comme des écailles de poisson; celles de la gorge et des côtés ont la même conformité, présentent sous divers aspects des reflets dorés et de couleur de cuivre de rosette, et forment sur le bas de la gorge une espèce de hausse-col très-éclatant; un très-beau vert couvre les côtés du ventre et de la poitrine; les pennes primaires des ailes sont noires; cette couleur se change en violet sur les secondaires; les pennes de la queue ont les barbes extérieures noires, et les intérieures violettes, les intermédiaires sont d'un beau violet velouté; vues de face, elles prennent une belle teinte noire, ondée vers leur extrémité, et offrent à l'œil cette fleur chatoyante de diverses prunes violettes à l'époque de leur maturité; toutes sont en dessous d'un beau marron. L'oiseau décrit par Latham n'offre que très-peu de dissemblance; c'est pourquoi il est très-facile de voir que c'est le même que celui-ci. On n'en peut pas dire autant de l'individu figuré dans un des ouvrages d'un ornithologiste moderne. L'auteur, pour prouver qu'il est dans toute sa perfection, dit que celui de Latham, et par conséquent celui du Muséum d'histoire naturelle, est dans un état imparfait, sur-tout quant à ce qui concerne la forme des plumes des côtés de la tête; cependant ce dernier, assurent beaucoup de personnes, lui a servi de modèle. Quoi qu'il en soit, les plumes du côté de la tête de son oiseau forment une espèce de coquille, et reviennent en avant ombrager le bec dans toute sa longueur. On ne peut discon-

venir que coiffé de cette manière, sa parure ne soit plus recherchée et beaucoup plus élégante; mais ce n'est point peindre la nature, dit l'immortel Buffon, c'est la masquer que de la charger d'images infidelles.

L'auteur fait de cet *oiseau de paradis* une *pie*, sans doute d'après les rapports que présentent la longueur et la forme de la queue; car il a trop de connoissance pour désigner ainsi un oiseau dont le bec est comprimé sur les côtés, incliné depuis le milieu jusqu'à la pointe, et terminé par une échancrure dans sa partie supérieure; dont les narines ne sont nullement couvertes par les plumes de la base du bec, lesquelles, au contraire de celles du bec de la *pie*, se relèvent en arrière. C'est de quoi l'on se convainc au premier coup-d'œil que l'on jette, non-seulement sur l'individu qui est au Muséum, mais encore, ce qu'il auroit dû voir, sur les trois figures qu'il en donne, et notamment celle de la femelle. Le nom d'*incomparable*, par lequel il désigne aussi cet *oiseau de paradis*, me semble lui convenir on ne peut mieux, car il est très-probable qu'on ne trouvera pas dans la nature un individu pareil au mâle, si on le veut tel qu'il est figuré dans son ouvrage.

L'Oiseau de paradis huppé (*Paradisea cirrhata* Lath.). Cet oiseau, décrit par Aldrovande, est rapporté par Montbeillard et Latham au *magnifique*. De plus, ce dernier pense que c'est le même que l'*oiseau de paradis noir*, sixième espèce indiquée par Valentyn; mais les descriptions de ce voyageur et d'Aldrovande sont trop différentes pour ne pas adopter l'opinion de Sonnini, qui en fait une espèce distincte. Cet oiseau a dix-huit pouces de longueur; le bec long, noir et crochu; une huppe, haute d'environ trois doigts, placée sur l'occiput, et composée de plumes jaunes, ou plutôt de filets soyeux et roides; les plumes de la base du bec de la même couleur; le reste de la tête, le cou et les ailes noirs.

L'Oiseau de paradis noir, donné par Valentyn comme *nouvelle espèce d'oiseau de paradis noir*, est rapporté par Latham au *magnifique* ou plutôt à l'*oiseau de paradis huppé* d'Aldrovande; mais il en diffère trop, comme je l'ai dit ci-dessus, pour être de la même espèce. Cet oiseau, qui a été rapporté de Messoval à Amboine, est, dit Valentyn, long d'environ un pied; sa tête est très-petite, ainsi que les yeux, qui sont entourés de noir; le bec est droit; le dos est, comme dans quelques espèces, orné de plumes d'un bleu pourpre; les plumes qui sont sous les ailes et sur le ventre, ont la teinte jaunâtre de celles des *oiseaux de paradis* proprement dits; le derrière du cou est couleur de souris, mêlé de vert. Cette espèce est remarquable, 1°. par deux touffes arrondies de plumes à bordure verte placées sur les épaules, que l'oiseau peut élever ou étendre à volonté comme de vraies ailes; 2°. par douze filets noirs, sans barbes, qui pendent les uns à côté des autres, et tiennent lieu de queue; les pieds sont forts et armés d'ongles aigus. Il est à présumer que la petitesse de la tête et des yeux est due à la dessication de la peau, comme on le remarque dans les autres oiseaux qui viennent des mêmes contrées; mais les douze filets qui remplacent la queue le distinguent très-bien de tous ceux qui sont connus, et l'empêchent qu'il ne soit confondu avec le *manucode à douze filets* ou l'*oiseau de paradis noir et blanc*, dont je parlerai ci-après.

L'OISEAU DE PARADIS NOIR ET BLANC (*Paradisea alba* Var. Lath.). Valentyn, qui le premier a fait connoître cet *oiseau de paradis*, dit qu'il n'est guère moins rare que le blanc, et qu'il habite les mêmes îles. Quoiqu'il le donne comme espèce distincte, les méthodistes en font une variété. Il diffère essentiellement par ses douze filets contournés en spirale, et couverts de barbes seulement en quelques endroits; il a toutes les parties antérieures noires, et les postérieures blanches.

Nous avons fait figurer sous le nom de *manucode à douze filets* (*Oiseaux dorés*, pl. 13 de l'*Hist. des Oiseaux de paradis.*), un individu qui a de si grands rapports avec le précédent, que je ne balance pas à croire qu'il est de la même espèce, quoique la description de Valentyn soit très-succincte.

Celui-ci a la tête, le cou, le haut du dos et de la poitrine d'un beau noir velouté à reflets violets; le reste du dos et de la poitrine, le croupion, les jambes et le ventre, blancs; plusieurs plumes d'un vert brillant à reflets bleus, plus longues et plus larges que les autres, sont sur les flancs vers le milieu de la poitrine; les plumes des faisceaux sont conformées à-peu-près comme celles de l'*oiseau de paradis* proprement dit; leurs barbes sont effilées, flottantes et d'un blanc nuancé de jaune tendre; les douze filets sont presque nus, et les dépassent d'environ quatre pouces; longueur totale, neuf pouces et demi; bec noir.

Un auteur a publié, sous le nom de *nébuleux*, deux figures d'un nouvel *oiseau de paradis*, qui semblent être un composé des deux descriptions que fait Valentyn de l'*oiseau de paradis noir* et du *noir et blanc*. Il a, du premier, les couleurs, l'espèce de fraise qui est placée au-dessus des épaules; et du second, les faisceaux de plumes et les filets. Mais les uns et les autres sont placés différemment: les faisceaux partent du croupion et du bas du dos, et se relèvent comme la fausse queue du *paon;* les filets ne naissent point sur le corps, mais paroissent être le prolongement de la tige des pennes latérales; enfin, dans une des deux figures, le bec est terminé très-différemment de celui des autres oiseaux de cette famille; la mandibule supérieure paroît coupée de biais, ce qui n'est pas dans l'autre, quoiqu'elle représente le même individu.

Des incrédules prétendent que ce *nébuleux* n'existe pas; il seroit donc à desirer que l'auteur pût le déposer en nature chez son libraire, qu'il y joignît sa *pie* telle qu'elle est figurée, et toutes les femelles qu'il décrit, ainsi qu'il l'a fait de plusieurs autres, mais assez inutilement, puisqu'on voit tous les jours, au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, des individus pareils: par ce moyen, il confondroit ces incrédules ou plutôt ces *vils détracteurs;* car c'est ainsi qu'il les qualifie dans ses ouvrages, qui s'obstinent à comparer la plupart de ces peintures aux ouvrages des peintres indiens, qui, ajoutant à la nature, la défigurent en voulant l'embellir; de plus, il convaincroit les savans qu'il ne fait mention, ainsi qu'il le dit, que d'espèces dont l'existence ne pourroit, par conséquent, nullement être douteuse pour eux.

Le petit Oiseau de paradis de l'île des Papous (*Paradisea minor Papuana* Lath., *Oiseaux dorés*, pl. 2 de l'*Hist. des Ois. de paradis*, tom. 2.). Clusius est le premier qui ait parlé de cette espèce, comme différente de celle de l'*oiseau de paradis* proprement dit; mais n'ayant que le témoignage de quelques marins, on a regardé son autorité comme trop vague pour en tirer rien de précis. Depuis lui, Valentyn a confirmé cette assertion; cependant les méthodistes les plus modernes on persisté à en faire une variété du grand. On ne voit, il est vrai, dans leur plumage, que des disparités assez légères; mais on ne peut s'empêcher de les présumer d'espèce distincte, car celui-ci ne se trouve qu'aux îles des Papous, principalement celle de Messoval, y reste pendant toute l'année, et y est connu sous des noms particuliers: les uns lui donnent celui de *shag* ou *shague;* les Indiens de l'est de Céran l'appellent *samaleik;* ceux de Serghile dans la Nouvelle-Guinée, *Tshakke;* enfin à Ternate et Tidor, on le nomme *toffu;* ces dissemblances dans les noms locaux, dans certaines habitudes et dans la distribution de quelques couleurs, constante sur tous les individus de la même famille, ne permettent guère, selon moi, de réunir le *grand* et le *petit oiseau de paradis* en une seule espèce; mais ils me paroissent aussi rapprochés l'un de l'autre que le *freux* l'est de la *corbine*. Ces oiseaux ont aussi leur conducteur qui diffère de celui des grands; il est noir et a les ailes pourprées; ils se perchent et nichent sur les arbres les plus élevés des montagnes; c'est là que les Alfhuris les prennent. Leur nourriture favorite est le fruit du *tsampeda*, qu'ils perforent avec leur bec pour en extraire la pulpe.

Le *petit oiseau de paradis* a de seize à dix-huit pouces de longueur de la pointe du bec à l'extrémité des plumes subalaires, et au bout de la queue, neuf à dix pouces; le bec noirâtre sur les côtés jusqu'aux deux tiers de sa longueur, jaunâtre dans le reste. (Valentyn l'a décrit avec le bec couleur de plomb et vingt pouces anglais de longueur.) Les plumes de la base des mandibules d'un noir de velours changeant foiblement en vert; le dessus de la tête, les côtés, le dessus du cou, le haut du dos d'un jaune pâle; une plaque d'un vert éclatant sur le haut de la gorge; le reste du dos, les ailes et la queue d'un marron clair, tirant au brun rouge foncé sur le devant du cou et les parties subséquentes; les petites couvertures des ailes d'un jaune brillant; les plumes subalaires pareilles à celles du grand, mais le tissu m'en paroît plus fin; les deux brins sont aussi de la même couleur; quoique dans les individus que j'ai vus, ils aient leur extremité sans barbes et souvent terminées en pointe, il est à présumer qu'ils doivent finir de même. Les pieds sont d'un blanc jaunâtre; la femelle a le cou et le bec moins longs que le mâle. Cette femelle ne me paroît pas mieux connue que celle du grand, quoiqu'on en ait publié la figure; mais on doit lui appliquer ce que j'ai dit de l'autre. Il faut avoir observé ces oiseaux dans leur pays natal, pour être certain des caractères qui distinguent les sexes.

L'Oiseau de paradis orangé. *Voyez* Rollier de paradis.

Le petit Oiseau de paradis dit le Manucode (*Paradisea regia* Lath., *Oiseaux-dorés*, pl. 5 de l'*Hist. des Oiseaux de paradis*, ordre

Pies, genre Paradis. *Voyez* ces mots.). Cet oiseau a cinq pouces et demi du bout du bec à celui de la queue ; l'iris jaune ; une petite tache noire à l'angle interne de l'œil, au-dessus du globe ; le sommet de la tête d'un bel orangé velouté ; le cou, la gorge d'un mordoré brillant satiné, mais plus foncé sur la gorge, au bas de laquelle est une raie transversale blanchâtre, suivie d'une bande large d'un vert doré à reflets métalliques (la raie est jaune sur quelques individus, et le ventre mélangé de vert et de blanc sur celui-ci) ; cette partie, le bas-ventre et les couvertures inférieures de la queue sont d'un gris blanc ; du dessous des ailes, sur chaque côté du ventre, naissent de larges plumes grises à leur base et dans la plus grande partie de leur longueur, traversées ensuite par deux lignes, l'une blanche, l'autre très-étroite, d'un beau roux, et toutes terminées par une riche couleur de vert d'émeraude doré ; un rouge velouté embellit le dos, les couvertures et les pennes des ailes ; celles-ci sont jaunes en dessous ; la queue, d'un brun rouge, est composée de dix pennes ; les deux filets qui tiennent lieu des intermédiaires sont rouges, se prolongent très-loin au-delà des ailes, se replient sur eux-mêmes en dedans à leur extrémité ; ils sont garnis dans cette partie de barbes assez longues, et forment un rond dont le centre est vide ; le cercle est d'un vert d'émeraude à reflets dorés ; le bec et les pieds sont d'un jaune un peu brunâtre ; les narines recouvertes de plumes, et les ailes dépassent la queue dans leur état de repos. Tel est l'individu que j'ai fait figurer dans mon *Hist. des Ois. de paradis* ; il diffère très-peu de celui décrit et rapporté par Sonnerat de la Nouvelle-Guinée.

Le *manucode*, que Clusius regarde comme le conducteur des *oiseaux de paradis* proprement dits, d'où lui est venu le nom de *roi* de ces oiseaux, se trouve à Sop-Clo-o, l'une des îles Arou, et spécialement à Vood-Jir ; mais on ne l'y voit que pendant la mousson de l'ouest ; il y vient de la Nouvelle-Guinée, à ce que croient les natifs qui assurent n'avoir jamais trouvé son nid. C'est un oiseau solitaire, il ne se perche jamais sur les grands arbres, voltige de buissons en buissons, et se nourrit de baies rouges que produisent certains arbrisseaux. Les insulaires le prennent avec des lacets faits d'une plante qu'ils appellent *gumunatty*, et avec de la glu qu'ils tirent du fruit à pain (*artocarpus communis*. Forster, *Nov. gen.*).

Les habitans d'Arou le nomment *wovi wovi*, et les Papous, *sop-clo-o*. C'est à quoi se borne tout ce que l'on sait de positif sur son genre de vie, et nous le devons à Valentyn, qui assure le tenir des naturels d'Arou et de Wood-Jir, où, comme je viens de le dire, cet oiseau passe une partie de l'année. (*Voyage du capitaine Forest aux Moluques et à la Nouvelle-Guinée.*)

Un naturaliste a publié la figure d'une variété qui lui paroît un jeune oiseau, « sur laquelle, dit-il, une couleur d'or très-luisant paroît pure, en regardant l'oiseau de la tête aux pieds ; mais si on le regarde en sens contraire, on y remarque des traits et des teintes absolument pareils à ceux des mêmes parties de l'individu parfait ». Les jeunes ont donc dans cette espèce des couleurs plus brillantes et

plus riches que les adultes, ce qui est contraire à l'ordre généralement reconnu dans les oiseaux, et ce que l'on ne trouve que dans les descriptions de cet ornithologiste; mais il le voit ainsi, donc on ne doit pas en douter; il est cependant permis de s'étonner qu'il voye de l'or sur le dessus du corps de ce jeune oiseau, tandis qu'il s'obstine à n'en pas voir sur ceux qui ont un plumage naturellement doré dans leur état parfait; car il assure dans le même ouvrage, que la gorge de l'*oiseau de paradis*, dit l'*émeraude*, n'a point de reflets métalliques; et que les *colibris*, les *oiseaux-mouches* et les *souï-mangas*, sur lesquels tout le monde s'accorde à trouver des reflets d'or, ne doivent cette éclatante couleur, qu'à la vapeur du soufre que l'on brûle dans les collections pour conserver les oiseaux; ce qui est bien contradictoire à ce qu'il avance ailleurs, que cette fumée est destructive de toutes couleurs.

Les habitudes et le genre de vie qu'il suppose au *manucode* n'ont pas une meilleure base, puisqu'il ne peut disconvenir de n'avoir pour guide que des peaux desséchées et des mannequins d'oiseaux. Selon lui, le *manucode*, qu'il avoue avoir les narines tellement couvertes par les plumes de la base du bec qu'on ne les apperçoit pas du tout, présente des rapports étonnans avec plusieurs *étourneaux*; ceux-ci ont cependant les narines très-découvertes, le bec autrement conformé, et sur-tout nullement couvert de plumes, comme celui du précédent; n'importe, il ne part pas moins de cette assertion très-erronée, pour dire qu'il ne seroit point surpris d'apprendre que cet oiseau n'eût les mœurs des *étourneaux*, que dans son pays natal il en remplît les fonctions, et que, comme eux, il suivît les troupeaux d'animaux sauvages et domestiques. Si les descriptions de Valentyn n'étoient pas pour lui inintelligibles, il eût vu le contraire. Il ajoute qu'il sait déjà, il veut probablement dire qu'il présume, que cet oiseau vit en troupes; ce que prouve irrésistiblement, dit-il, le nom de *roi des oiseaux de paradis*, que lui ont donné les naturels du pays qu'il habite. L'on a vu ci-dessus que ceux-ci le désignent par deux autres noms qui n'ont point de rapport avec cette dénomination, et que ce ne sont point eux qui l'appellent ainsi; enfin il conclut, de ce que ce *manucode* est, par cette désignation, indiqué pour un des conducteurs des *oiseaux de paradis* dans leur émigration d'un pays à l'autre, qu'il ne peut vivre autrement qu'en troupes; cependant le *coucou*, que l'on connoît pour un oiseau solitaire, voyage aussi avec des bandes de *tourterelles*; ce qui lui a fait donner une dénomination équivalente dans les îles de l'Archipel grec. Mais cet infatigable ornithologiste en nous donnant pour des réalités les écarts de son imagination, évite, comme l'on voit, *les sentiers ténébreux tracés par des mains inhabiles* (par des Valentyns, etc.), *et tant de fois rebattus par des gens* (tous les naturalistes anciens et modernes) *qui ne se sentent pas la capacité de frayer à la science une route nouvelle et sûre, pour ne s'occuper que des moyens de découvrir la vérité.*

(VIEILL.)

L'OISEAU DE PARADIS A QUEUE FOURCHUE (*Paradisea furcata* Lath.). M. Latham a fait la description de cette espèce sur un individu mal conservé dans un cabinet de Londres. Cet ornithologiste a

remarqué néanmoins que l'oiseau est à-peu-près de la grosseur du *superbe*, qu'à l'endroit des ailes s'élève une touffe de plumes soyeuses, et que du milieu du ventre sort un faisceau brillant de longues plumes noires et vertes, formant une sorte de queue fourchue, semblable à celle de l'*hirondelle*. Un noir luisant est la couleur générale du plumage.

Cet *oiseau de paradis* est un de ceux qui exigent de nouvelles observations pour être bien connus. (S.)

L'Oiseau de paradis rouge (*Paradisea rubra. Oiseaux dorés*, pl. 3 de l'*Hist. des Ois. de paradis*, tom. 2.). On ne connoît de cette nouvelle et très-rare espèce que le plumage; un noir velouté entoure la base du bec; les plumes du sinciput sont plus longues que les autres, et forment une petite huppe séparée en deux parties par le milieu; ces plumes, celles du dessous du cou et du haut de la gorge sont serrées, fermes, veloutées et d'un vert doré; le sinciput, le dessus du cou, le haut du dos, le croupion, les côtés de la gorge et de la poitrine sont jaunes; la partie inférieure de celle-ci, le ventre, la queue d'une couleur brune, plus claire sur le bas-ventre et plus foncée sur la poitrine; les plumes subalaires ont la même conformation que celles du premier *oiseau de paradis*, mais elles sont d'un rouge vif; les deux filets sont longs de vingt-deux pouces, lisses, d'un noir brillant, convexes en dessus, concaves en dessous, un peu applatis sur les côtés, terminés en pointe, prennent naissance au bas du dos, et ont à leur racine des barbes courtes et très-fortes. Longueur de la pointe du bec à l'extrémité de la queue, neuf pouces environ, et jusqu'à celles des plumes subalaires, quatorze à quinze. On ignore d'où a été apporté cet oiseau; mais il est à présumer qu'il habite les mêmes pays que les autres.

L'Oiseau de paradis dit le superbe (*Paradisea superba* Lath. *Oiseaux dorés*, pl. 7 des *Oiseaux de paradis*.) a huit pouces huit lignes de longueur; le bec noir; une petite huppe de cette couleur à la base de la mandibule supérieure; une espèce de manteau composé des plumes longues qui naissent sur les épaules; ces plumes ont, à la vue et au toucher, l'éclat, le moelleux du velours, et jettent des reflets violets; le dos, le croupion, les ailes, les couvertures et les pennes de la queue sont d'un noir changeant en pourpre; les pennes intermédiaires de la queue sont d'un noir velouté, sur lequel se jouent le violet et le vert, selon l'incidence de la lumière; la gorge est pareille au dos; des plumes longues et étroites partent du devant du cou, en recouvrent une partie, ainsi que le haut de la poitrine, se divisent ensuite en deux faisceaux sur les côtés du ventre, laissent le milieu à découvert, et finissent exactement comme la queue de l'*hirondelle*; ces plumes sont d'un vert bronzé changeant en violet, le ventre est noir, ainsi que le bec qui est échancré à son extrémité; les narines sont à découvert. Selon Montbeillard, les plumes prenant naissance des épaules et se relevant plus ou moins sur le dos, sont toujours inclinées en arrière, et forment à l'oiseau des espèces de fausses ailes qui s'étendent presque jusqu'au bout des véritables, lorsque celles-ci sont dans leur situation de repos; c'est ainsi que je les ai vues sur plusieurs individus. Un ornithologiste moderne les voit différem-

ment; ce qui ne doit pas étonner, ou plutôt il les a fait figurer dans le sens inverse, en nous certifiant que c'est ainsi que l'oiseau les porte dans sa plus grande parure; cependant il ne connoît, comme nous, quoi qu'il en dise, que les dépouilles mutilées de ces oiseaux, et pas plus parfaites que celles d'après lesquelles nous les avons décrits. Au reste, suivant Valentyn, les *superbes* ne viennent que de la partie de la Nouvelle-Guinée appelée *Serghile*, la plus septentrionale de cette contrée, qui se termine en pointe immédiatement derièrre ou à l'est de Gilolo et des îles des Papous.

L'Oiseau de paradis a six filets (*Paradisea aurea* Lath. *Oiseaux dorés*, pl. 6 de l'*Hist. des Oiseaux de paradis.*) a la tête parée d'une petite huppe qui s'étend sur le sommet, un peu au-delà des yeux; les plumes, qui la composent, s'élèvent de la base du bec, sont fines, roides, peu barbues, et tellement mélangées de noir et de blanc, que l'ensemble de ces couleurs présente un ton gris perlé. Trois filets noirs, de cinq à six pouces de longueur, partent de chaque côté de la tête, se dirigent en arrière, et sont terminées par des barbes plus longues que les autres, et qui, en s'épanouissant, donnent à l'extrémité une forme ovale; des touffes de plumes noires, à barbes désunies, naissent sur les côtés du ventre, recouvrent les ailes dans l'état de repos, et enveloppent presque en entier les pennes de la queue; ces plumes, colorées de noir, se relèvent obliquement; celles de la gorge, étroites à leur origine, larges à leur extrémité, sont d'un beau noir de velours dans leur milieu, et de couleur d'or changeant en violet sur les côtés, avec des reflets de diverses nuances de vert; derrière la tête se trouve une espèce de collier pareil à la gorge; le dos et les ailes sont de la couleur des subalaires, mais plus foncées; la queue est composée de douze pennes étagées, d'un ton de velours noir le plus riche, le plus moelleux; plusieurs de ces pennes ont les barbes longues, séparées et flottantes; le bec est noir; l'iris jaune; les pieds sont noirâtres. Grosseur d'une *tourterelle*; longueur, dix à onze pouces.

Cette espèce se trouve à la Nouvelle-Guinée.

Le naturaliste qui fait du Manucode un *étourneau;* du Calisbé un *cacique;* de l'Oiseau de paradis a gorge d'or, une *pie;* de l'Oiseau de paradis orangé, un *loriot*, etc. est-il plus adroit, en désignant pour un *geai* le Sifilet, dont les narines sont découvertes presqu'en entier, dont les plumes du front sont relevées en arrière, dont la mandibule supérieure a son arête anguleuse, tranchante, et une échancrure à son extrémité? *Voyez* aux mots Geai et Corbeau, les caractères génériques adoptés par tous les naturalistes. (Vieill.)

OISEAU PÊCHEUR. *Voyez* Balbuzard et Martin-pêcheur. (S.)

OISEAU PEINT. C'est la Peintade, à cause de l'agréable disposition des couleurs de son plumage. *Voy.* Peintade. (S.)

OISEAU (PETIT) HUPPÉ de la figure du *moineau*. Voy. Coquantotolt. (Vieill.)

OISEAU (PETIT) JAUNE, dénomination que porte, au

Cap de Bonne-Espérance, un oiseau que Cook a retrouvé à la Nouvelle-Géorgie méridionale. (Vieill.)

OISEAU (PETIT) DU LAC DE MEXICO. C'est l'*atototl* de Fernandès; sa forme et sa taille sont celles du *moineau*; son plumage est blanc en dessous du corps et varié en dessus de blanc, de fauve et de noir; il niche dans les joncs, et fait entendre, du matin au soir, un petit cri aigu pareil à celui du rat. Sa chair est bonne à manger. Il est fort différent d'un autre *atototl* donné par Faber à la suite de Hernandès, et qui est l'*alcatraz* ou *pélican* du Mexique. (Vieill.)

OISEAU (PETIT) A TÊTE ROUGE. *Voy.* Quauchichil. (Vieill.)

OISEAU DE PLUIE. *Voyez* Coucou vieillard. (Vieill.)

OISEAU DE PLUMES, dénomination appliquée par quelques-uns à l'Oiseau royal. (S.)

OISEAU POURPRE. *Voyez* Poule sultane. (Vieill.)

OISEAU POURPRE A BEC DE GRIMPEREAU (*Certhia purpurea* Lath., ordre Pies, genre des Grimpereaux, *Voyez* ces mots.). C'est encore d'après Séba qu'on donne cet oiseau, qui, selon lui, habite la Virginie et chante agréablement. Sa longueur est de quatre pouces et demi, et tout son plumage est d'un pourpre uni, foncé et obscur. C'est un de ces oiseaux que l'on ne voit que dans les figures de Séba; il lui donne le nom mexicain d'*atototl*, qui, dans cette langue, signifie *oiseau aquatique*; ce nom ne peut s'appliquer à celui-ci, puisqu'il le présente comme un *grimpereau*. (Vieill.)

OISEAU PRÉDICATEUR, nom donné au Toucan, à cause de la continuité de son cri. *Voyez* ce mot. (Vieill.)

OISEAU DE PROIE DE TARNASAR. Gesner, d'après Patritius, fait mention de très-grands oiseaux de proie qui se trouvent aux environs de Tarnasar, ville de l'Inde; et sur le peu qu'il en rapporte, l'on peut conjecturer, avec beaucoup de vraisemblance, que ce grand oiseau de proie n'est autre qu'un Gypaète. (S.)

OISEAU QUAKER. Les matelots anglais donnent ce nom à l'*albatros gris brun*. Voyez Albatros. (S.)

OISEAU RHINOCÉROS. *Voyez* Calao. (Vieill.)

OISEAU RIEUR. *Voyez* Quapactol. (S.)

OISEAU DE RIVIÈRE. *Voyez* Albrand. (S.)

OISEAU DE RIZ. *Voyez* Padda. (Vieill.)

OISEAU DE RIZ, dénomination donnée par quelques-uns au *maia*, parce que ce petit oiseau fond en bandes nombreuses sur les champs de riz. *Voyez* Maia. (S.)

OISEAU ROUGE A BEC DE GRIMPEREAU (*Certhia coccinea* Lath., *Mexicana* Linn., éd. 13, genre du GRIMPEREAU, ordre PIES. *Voyez* ces mots.). Ce *grimpereau* est un peu plus gros que le nôtre, quatre pouces cinq lignes font sa longueur; son plumage est généralement rouge; mais cette couleur prend un ton plus clair et plus brillant sur la tête, et est foncée sur le corps, les ailes et la queue; la gorge et le devant du cou sont verts; les jambes, les pieds et le bec d'un jaune clair, et l'extrémité des pennes alaires et caudales est bleuâtre.

Cet oiseau se trouve au Mexique. (VIEILL.)

OISEAU ROUGE A TÊTE NOIRE (*Certhia coccinea*, var., Lath.). Grosseur à-peu-près du *bec-figue*; longueur, quatre pouces environ; tête d'un beau noir; couvertures supérieures des ailes d'un jaune doré; reste du plumage rouge clair, mais plus foncé sur les pennes des ailes et de la queue.

On trouve cet oiseau au Mexique, dit Séba, qui, le premier, l'a décrit. (VIEILL.)

OISEAU ROYAL (*Ardea pavonina* Lath., pl. enl., n° 265 de l'*Hist. nat. de Buffon*, ordre ECHASSIERS, genre HÉRON. *Voyez* ces mots.). Un port noble, une forme remarquable, une taille haute de quatre pieds lorsqu'il se redresse, et un bouquet de soies épanouies sur le sommet de la tête, distinguent très-bien cet oiseau d'Afrique, qui doit à sa couronne le nom d'*oiseau royal;* un large oreillon d'une peau membraneuse, blanche sur la tempe, d'un rouge vif sur la joue, enveloppe la face, descend jusque sous le bec, et se termine en un fanon pendant sur la gorge; le front est rond, avancé et couvert d'un duvet noir, fin, serré comme du velours; des brins touffus de couleur isabelle, applatis et filés en spirale, composent son aigrette, qui, épanouie, paroît plus grosse que la tête; chaque brin est hérissé de très-petits filets à pointe noire, et terminé par un petit pinceau de même couleur; l'iris est d'un blanc pur; le bec noir, ainsi que les jambes et les pieds; un cendré clair bleuâtre colore le cou, et tout le corps en dessus et en dessous; les plumes du cou sont longues et étroites; celles du dos longues, larges et pointues; les premières pennes des ailes et celles de la queue noires; les secondaires, d'un roux brun, s'étendent au-delà du croupion; les couvertures sont blanches, et celles qui recouvrent les pennes primaires, d'un jaune pâle. Longueur, du bout du bec à l'extrémité de la queue, deux pieds neuf pouces; grosseur du *héron huppé*. La femelle a des oreillons fort petits, et son plumage est noir par-tout où celui du mâle est bleuâtre.

Brisson fait de cet oiseau un genre particulier, auquel il donne, pour caractère distinctif de celui du *héron*, d'avoir le bec court et conique par le bout.

*L'oiseau royal* que Buffon a eu vivant, est, dit-il, doux et paisible, n'a de défense que dans la hauteur de sa taille, la rapidité de sa course et la vîtesse de son vol, qui est élevé, puissant et soutenu; il craint moins l'homme que ses autres ennemis, il semble même s'approcher de nous avec confiance, avec plaisir; en captivité, il s'ennuie dès qu'on le laisse seul trop long-temps; il aime qu'on lui rende visite, et, lorsqu'après l'avoir considéré, on se promène indifféremment, sans prendre garde à lui, il suit les personnes ou marche à côté d'elles, et fait plusieurs tours de promenade; et si quelque chose l'amuse et qu'il reste en arrière, il se hâte de rejoindre la compagnie; dans l'attitude du repos, il se tient sur un pied; son grand cou est alors replié comme un serpentin, et son corps, affaisé et comme tremblant sur ses hautes jambes, porte dans une direction presqu'horizontale; mais quand quelque chose lui cause de l'étonnement ou de l'inquiétude, il alonge le cou, élève sa tête, prend un air fier, comme s'il vouloit en effet en imposer par son maintien; tout son corps paroît alors dans une situation à-peu-près verticale; il s'avance gravement et à pas mesurés, et c'est dans ces momens qu'il est beau, et que son air, joint à sa couronne, lui mérite vraiment le nom d'*oiseau royal*.

Ces oiseaux sont réellement à demi-domestiques, si, comme on l'assure, ils viennent au Cap-Vert prendre leur nourriture dans les basse-cours avec les *peintades* et les autres volailles. Ainsi que les *paons*, ils se perchent en plein air pour dormir; on a même prétendu qu'ils imitoient leur cri; ce qui joint à l'analogie de leur aigrette, leur a fait donner le nom de *paons marins* ou de *paons à queue courte*. Leur cri ressemble beaucoup à celui de la *grue;* son ton, qu'on exprime par le mot *clangor*, est assez semblable aux accens rauques d'une trompette ou d'un cor; ce cri est bref et réitéré lorsqu'ils ont besoin de nourriture, et exprime leur inquiétude et leur ennui; ils le font aussi entendre le soir, lorsqu'ils cherchent à se gîter; ils ont encore une autre sorte de voix, comme un grognement ou gloussement intérieur, *cloque, cloque*, semblable à celui d'une poule couveuse, mais plus rude.

Ils se nourrissent d'insectes, de vers de terre et de poissons; ces derniers sont pour eux un régal; ils aiment aussi à se baigner; on doit donc, pour les satisfaire, leur ménager un petit bassin peu profond, dont l'eau soit de temps en temps renouvelée, et y jeter quelques poissons vivans, car ils refusent

ceux qui sont morts. Le fond de leur nourriture, dans cet état, et qui paroît leur convenir le mieux, est du riz ou sec ou légèrement bouilli ; il faut qu'il soit de bonne qualité, car ils rebutent celui qui ne l'est pas et qui reste souillé de sa poussière.

Ces oiseaux habitent la Guinée dans les environs de la rivière de Pouny. Ils sont en vénération parmi les Africains, et personne n'ose tirer dessus; c'est un de leur fétis; lorsque les nègres les voient voler, ils crient après eux; ils les appellent le *hérault des fétis*, parce qu'ils font avec leurs ailes un certain bruit désagréable comme s'ils donnoient du cor.

L'*oiseau royal* conservé vivant par Buffon n'a pas paru se ressentir des rigueurs de l'hiver; il avoit choisi lui-même l'abri d'une chambre à feu pour y passer la nuit, et se rendoit tous les soirs à l'heure de la retraite devant la porte de cette chambre, et trompetoit pour se faire ouvrir.

(Vieill.)

OISEAU ROYAL. Si je fais mention de l'*oiseau royal* ou *fum-hoam* des Chinois, c'est uniquement pour prévenir que c'est un être fabuleux, au sujet duquel les Chinois débitent des contes merveilleux, que le Père Kircher a pris la peine de recueillir dans sa *Chine illustrée*. (S.)

OISEAU SAINT-MARTIN (PREMIER); Belon a désigné par cette dénomination le Jean le blanc. *Voyez* ce mot. (S.)

OISEAU SAINT-MARTIN (*Falco cyaneus* Lath., fig., pl. enl. de l'*Histoire naturelle* de Buffon, n° 459.), oiseau du genre des Faucons et de l'ordre des Oiseaux de proie. Il se rapproche beaucoup, suivant la remarque de Buffon, de la Soubuse (*Voyez* ces mots.), par sa forme grêle et déliée, ses pieds longs et menus, son bec court, sa tête fort emplumée, de couleur cendrée et bleuâtre, ses ailes et sa queue fort longues, enfin, par ses habitudes naturelles.

Cette espèce a reçu différens noms dans les ouvrages des ornithologistes. L'un de nos plus anciens et de nos meilleurs naturalistes l'a appelée *oiseau Saint-Martin*, dénomination qu'il a aussi donnée au *jean-le-blanc*. Dans Edwards, c'est le *faucon bleu*, dans Frisch, le *faucon-lanier*, dans Brisson, le *lanier cendré*, dans d'autres la *soubuse bleuâtre*; quelques-uns penchent à croire que c'est le mâle dans l'espèce de la *soubuse*.

L'*oiseau Saint-Martin* est un peu plus gros que la *corneille* ordinaire, et par conséquent plus petit que la *soubuse*. Sa longueur totale est de dix-sept à dix-huit pouces. Des poils noirs inclinés en arrière naissent à la base du bec, près de

laquelle est une bande blanchâtre ; un cendré plus ou moins foncé forme la couleur dominante du plumage; les plumes du ventre, des flancs, des jambes, et les couvertures inférieures de la queue sont blanches; les grandes pennes des ailes sont noires; un trait blanc termine les moyennes, et les dernières, de même que toutes les couvertures supérieures, ont leur tige noire et déliée. La queue est d'un gris-blanc en dessous, et une bordure de gris-roussâtre la termine en dessus. Le bec et les ongles sont noirs, et les pieds jaunes. L'on observe dans plusieurs individus quelques différences dans les teintes du plumage ; ces variétés, qui se remarquent dans toutes les espèces d'*oiseaux de proie*, dépendent du sexe et de l'âge de ces oiseaux.

On les trouve assez communément en France, aussi bien qu'en Allemagne et en Angleterre. C'est vers l'automne qu'ils paroissent dans nos pays ; c'est de-là qu'ils ont pris le nom d'*oiseau Saint-Martin*. Des voyageurs les ont retrouvés en Barbarie. De même que les *milans*, avec lesquels ils présentent une grande conformité d'habitudes, ils sont du nombre des *oiseaux de proie* que l'on dégrade par l'épithète d'*ignoble*, tandis que celle de *noble* est donnée à ceux qui joignent le courage à la cruauté. La lâcheté est donc bien avilissante, puisque le mépris la poursuit par-tout où elle se rencontre, et qu'on lui préfère le funeste appétit du carnage, la soif du sang et l'exercice habituel, mais courageux, de la férocité !

Quoique pourvu des instrumens du vol les plus capables de l'élever dans les airs, l'*oiseau Saint-Martin* vole presque toujours fort bas; il rase souvent la terre, cherchant de petits oiseaux sur les buissons et des reptiles dans les herbes. Il coupe ou déchire par morceaux, avant de les avaler, les foibles proies qu'il saisit, au lieu que les autres gros oiseaux de rapine avalent ces petits animaux tout entiers.

L'Oiseau Saint-Martin de Cayenne. Mauduyt a reçu de Cayenne un oiseau de proie qu'il rapporte à notre *oiseau Saint-Martin*, parce qu'il en a la forme, les longs pieds et tout l'extérieur, avec un plumage analogue : il est, dit cet ornithologiste, un peu plus petit, et d'un cendré qui tire sur le brun; cette couleur s'étend également sur tout le corps, elle est seulement moins foncée sur le ventre et le dessous du corps; la queue est coupée par deux larges bandes transversales blanches, l'une vers l'origine, l'autre à deux pouces de son extrémité; les grandes pennes des ailes sont noires ainsi que le bec, les pieds bruns, les ongles noirs. (*Encyclop. Méthod.*) (S.)

OISEAU SAINT-MARTIN. *Voyez* Martin-pêcheur. (Vieill.)

OISEAU DE SAINT-PIERRE. *Voyez* Pétrel. (Vieill.)

OISEAU SANS AILES. *Voyez* PINGOUIN. (VIEILL.)

OISEAU DE SAUGE. *Voyez* FAUVETTE DE ROSEAUX. (VIEILL.)

OISEAU SILENTIEUX (*Tanagra silens* Lath., pl. enl., n° 742, ordre PASSEREAUX, genre du TANGARA. *Voyez* ces mots.). Sa grosseur est à-peu-près celle du *moineau franc;* le sommet et les côtés de la tête sont noirs, ainsi qu'un demi-collier sur le devant du cou; une bande blanche est sur les côtés au-dessus de l'œil; une teinte blanchâtre à la poitrine et au ventre; un gris clair, légèrement nuancé de bleuâtre sur le reste des parties inférieures; un vert d'olive foncé sur toutes les parties supérieures; le bord des ailes jaune, et une tache de la même couleur au-dessus du pli de l'aile; le bec et les pieds sont noirs.

Cet oiseau taciturne vit seul dans le fond des grands bois de la Guiane, et préfère ceux qui sont fort éloignés des lieux habités; il sautille plutôt qu'il ne vole, se tient ordinairement à terre et se repose rarement sur les branches les plus basses des arbrisseaux. VIEILL.)

OISEAU SINISTRE. *Voyez* EFFRAIE. (S.)

OISEAU SORCIER. *Voyez* EFFRAIE. (VIEILL.)

OISEAU DE TEMPÊTE. *Voyez* PÉTREL. (VIEILL.)

OISEAU DES TERRES-NEUVES. *Voy.* TOUCAN VERT DU BRÉSIL. (VIEILL.)

OISEAU TOUT-BEC. Le volume énorme du bec du *toucan*, a fait donner à cet oiseau le surnom de *tout-bec*. Voyez TOUCAN. (S.)

OISEAU TROMPETTE. *Voyez* AGAMI. (S.)

OISEAU TROMPETTE, *calao* d'Afrique, auquel le Père Labat a donné ce nom, ainsi que celui de *trompette de brac*. Voy. BRAC. (S.)

OISEAU DU TROPIQUE. *Voyez* PAILLE-EN-QUEUE. (VIEILL.)

OISEAU DE TURQUIE, D'ITALIE, D'AFRIQUE. C'est ainsi que le peuple d'Allemagne signale le *casse-noix*. Cette dénomination n'indique pas un oiseau venant de ces contrées, mais un oiseau étranger dont on ignore le pays. *Voyez* CASSE-NOIX. (VIEILL.)

OISEAU DE WIDHA ou DE JUIDA. *Voyez* VEUVE. (S.)

OISEAUX AQUATIQUES, seconde division générale dans la classe des *oiseaux*. Leur nature est expliquée au mot OISEAU. (S.)

OISEAUX BARBUS. *Voyez* BARBUS. (S.)

OISEAUX CARNASSIERS. *Voyez* OISEAUX DE PROIE. (S.)

OISEAUX IGNOBLES (*fauconnerie*), les mêmes que les *oiseaux de bas vol.* Voyez au mot OISEAUX DE VOL. (S.)

OISEAUX DE LEURRE (*fauconnerie*). Ce sont les *oiseaux de haut vol.* Voyez au mot OISEAUX DE VOL et l'article *fauconnerie* au mot FAUCON. (S.)

OISEAUX NOBLES (*fauconnerie*). Ce sont les *oiseaux de haut vol.* Voyez l'article des OISEAUX DE VOL. (S.)

OISEAUX DE POING (*fauconnerie*). Voyez *oiseaux de bas vol* à l'article des OISEAUX DE VOL, et *fauconnerie* au mot FAUCON. (S.)

OISEAUX DE PROIE (*Accipitres*). Méthodiquement parlant, les *oiseaux de proie* composent le premier ordre de la division des oiseaux, celle des *oiseaux terrestres*. Les caractères assignés par M. Latham aux oiseaux de cet ordre, sont : bec un peu courbé en bas, ayant la pièce ou mandibule supérieure dilatée de chaque côté vers le bout, ou armée d'une dent ; les narines ouvertes ; les pieds percheurs, courts et robustes ; les doigts verruqueux sous les jointures ; les ongles arqués et très-aigus ; la tête et le cou musculeux ; le corps impur et revêtu d'une peau tenace, la nourriture se composant de lambeaux de chair, de cadavres et de rapine ; le nid placé sur les lieux élevés ; la ponte d'environ quatre œufs ; la femelle plus grosse et plus belle que le mâle ; union constante par couples.

Dans cet ordre sont compris les genres des VAUTOURS, des FAUCONS et des CHATS-HUANTS. *Voyez* ces mots.

Quant à la nature des *oiseaux de proie*, consultez le mot OISEAU. (S.)

OISEAUX RAMEURS. *Voyez* OISEAUX DE VOL. (S.)

OISEAUX DE RAPINE. *Voyez* OISEAUX DE PROIE. (S.)

OISEAUX DE RIVAGE. Ce sont les oiseaux qui fréquentent le bord des eaux sans y entrer pour nager, à cause de la conformation de leurs pieds. Ces oiseaux forment, dans la distribution méthodique de M. Latham, le septième ordre, celui des ECHASSES (*Voyez* ce mot.), division des *oiseaux aquatiques*. (S.)

OISEAUX DU SOLEIL, dénomination donnée aux *oiseaux de paradis*, que l'on croyoit se soutenir toujours en l'air, et ne se poser jamais ni sur la terre, ni sur les branches des arbres. *Voyez* OISEAUX DE PARADIS. (S.)

OISEAUX (PETITS) DE TANNA. Dans le *Second Voyage autour du Monde*, par le capitaine Cook, il est fait mention de petits oiseaux à joli plumage, que ce grand navigateur remarqua sur l'île de Tanna, l'une des *Nouvelles-*

*Hébrides* des Anglais, des *Nouvelles-Cyclades* de Bougainville, et de l'Archipel *del Spiritu sancto* des Espagnols. L'on ne connoît pas encore à quel genre appartient cette espèce de jolis petits oiseaux. (S.)

OISEAUX TERRESTRES. Première division de la classe des *oiseaux*. Leur nature est développée au mot OISEAU. (S.)

OISEAUX VOILIERS. *Voyez* OISEAUX DE VOL. (S.)

OISEAUX DE VOL (*fauconnerie*). Ce sont les *oiseaux de proie* que l'on dresse pour la chasse du *vol*. Les fauconniers les distinguent en *oiseaux de haut vol* ou de *haute volerie*, qui sont destinés spécialement à poursuivre, atteindre et saisir, à quelque hauteur que ce soit, les autres oiseaux qui traversent les airs : tels sont le *faucon*, le *gerfaut*, le *sacre*, &c.; et en *oiseaux de bas vol* ou de *basse volerie*, comme l'*autour* et l'*épervier*, qui poursuivent le gibier près de la surface de la terre et des eaux. *Voyez* l'article de la *fauconnerie*, au mot FAUCON.

M. Huber de Genève a publié, en 1784, un ouvrage curieux sur le vol des *oiseaux de proie* ; il les sépare, d'après la structure et le mécanisme de leurs ailes, en *oiseaux rameurs*, ce sont les *oiseaux de haut vol*; et en *oiseaux voiliers*, ce sont les *oiseaux de bas vol*. (S.)

OISILLONS (*chasse*), petites espèces d'oiseaux. L'on dit chasser aux *oisillons*, prendre des *oisillons*. (S.)

OISON, petit de l'*oie*. (S.)

OISROS, nom grec du POUILLOT. *Voyez* ce mot. (S.)

OIYO. A l'île de Taïti, c'est le NODDI. *Voyez* ce mot. (S.)

OKEITSOK, ou la COURTE LANGUE, est, dit-on, une *poule de mer* de Groenland, laquelle n'ayant point de langue, garde un silence éternel, mais qui en revanche a le bec et la jambe si longs, qu'on pourroit l'appeler *cigogne de mer*. Cet oiseau est très-glouton, et dévore un nombre incroyable de poissons, qu'il va pêcher à vingt ou trente brasses de profondeur, et les avale tout entiers, quoique très-gros Il a de grands yeux saillans et très-vifs, couronnés d'un cercle jaune et rouge. On ne le tue ordinairement que lorsqu'il est occupé à pêcher. (VIEILL.)

OKIR, arbre de l'île d'Amboine, figuré pl. 122 du troisième volume de l'*Herbier* de ce pays, par Rumphius. Il a les feuilles opposées, ovales, entières, épaisses et glabres, et les fleurs disposées en grappes terminales. Chacune de ces fleurs a cinq pétales ou cinq divisions; un grand nombre d'étamines. Les fruits sont des baies supérieures, globuleuses, de la grosseur d'un grain de raisin ; mais dures, sèches, renfermant un noyau oblong.

L'écorce de cet arbre sert à teindre les filets des pêcheurs. (B.)

OKNOS, nom grec du *butor*. (S.)

OLAMPI. Il est probable que c'est la résine du COURBARIL. *Voyez* ce mot. (B.)

OLAX, *Olax*, arbre qui n'est pas encore bien connu, et qui forme un genre dans la triandrie monogynie. Il a pour caractère un calice d'une seule pièce, concave, fort court et entier; une corolle monopétale infundibuliforme, dont le limbe est à trois divisions obtuses, l'une desquelles est plus profonde; quatre appendices onguiculés, arrondis, situés à l'orifice de la corolle; trois étamines; un ovaire arrondi, à style filiforme et à stigmate en tête.

Cet arbre a les feuilles ovales, entières et alternes et les fleurs en grappes axillaires. Il croît dans les îles de Ceylan, où on mange ses feuilles en salade. (B.)

OLBERS ou PALLAS. *Voyez* le mot PLANÈTE. (LIB.)

OLDENLANDE, *Oldenlandia*, genre de plantes à fleurs monopétalées de la tétrandrie monogynie, et de la famille des RUBIACÉES, qui présente pour caractere un calice d'une seule pièce, persistant et partagé en quatre; une corolle monopétale infundibuliforme à quatre divisions très-profondes; quatre étamines; un ovaire inférieur arrondi, chargé d'un style terminé par un stigmate bifide.

Le fruit est une capsule petite, couronnée, s'ouvrant au sommet par une fente transversale, et renfermant un grand nombre de semences.

Lamarck, dans ses *Illustrations*, a réuni les *hydiotes* à ce genre, et en effet, les *oldenlandes* ayant été reconnues monopétales, quoique paroissant tétrapétales, à raison du peu de longueur de leur tube, il n'y a pas de motifs suffisans pour les séparer des premières. (*Voyez* au mot HYDIOTE.) Forskal avoit fait un genre à leurs dépens, qu'il a appelé DENTELLA. *Voyez* ce mot.

Les *oldenlandes* sont figurés pl. 61 des *Illust.* de Lamarck. Ce sont des plantes exotiques, dont les feuilles sont réunies à leur base par une gaîne ciliée, et dont les fleurs sont portées en plus ou moins grand nombre sur de longs pédoncules axillaires ou terminaux. On en compte une douzaine d'espèces, indépendamment des *hydiotes*, toutes exotiques, et dont plusieurs sont presque ligneuses. Aucune ne présente de particularité, qui les mette dans le cas d'être citées ici. (B.)

OLEB, espèce de *lin* qu'on envoie d'Égypte, et qui ne paroît être que le LIN ordinaire. *Voyez* ce mot. (B.)

OLECK. Les habitans des îles Pelew donnent ce nom au GALÉOPITHÈQUE ROUX. *Voyez* ce mot. (DESM.)

OLIBAN. C'est un des noms de l'*encens*, résine qui découle d'un arbre de l'Arabie, encore peu connu, mais qu'on croît être un *balsamier*. Voy. aux mots BALSAMIER et ENCENS. (B.)

OLIET. C'est le nom qu'on donne dans quelques cantons à la LUZERNE LUPULINE. *Voyez* ce mot. (B.)

OLIGOPODE, *Oligopodus*, genre de poissons introduit par Lacépède, pour placer une espèce décrite par Pallas, sous le nom de *coryphœna velifera*, mais qu'il pense ne devoir pas faire partie des CORYPHÈNES de Linnæus. *Voyez* ce mot.

Ce nouveau genre offre pour caractère, une seule nageoire dorsale très-élevée, commençant au-dessus de la tête, et s'étendant jusqu'à la nageoire caudale; la nageoire anale presqu'égale en grandeur à la précédente; un seul rayon aux nageoires jugulaires; celle de la queue fourchue.

L'*oligopode velifère*, appelée l'*éventail* par quelques naturalistes, a été figurée par Pallas, *Spicilegia zoologica*, 8, tab. 3, n° 1, et vient de la mer des Indes. C'est un poisson des plus remarquables. Son corps est très-alongé et très-comprimé et presque entouré par ses deux immenses nageoires dorsale et anale; chacune de ses deux nageoires ressemble à un losange curviligne dont la surface seroit brune, semée de taches blanches; sa tête est couverte de petites écailles; sa mâchoire inférieure relevée et garnie de deux rangées de dents, tandis qu'on n'en voit qu'une à la supérieure; les deux premiers rayons de la nageoire du dos sont aiguillonnés, triangulaires et très-courts. Le premier de la nageoire anale, leur ressemble, et le second est plus long; ses écailles sont grandes, minces, légèrement striées et relevées à leur base par une sorte de petite pointe qui se loge dans l'échancrure de l'écaille supérieure; le corps proprement dit est très-court; l'anus est très-près de la gorge. Voilà pourquoi la nageoire anale peut montrer autant de longueur, et c'est pour cela que ce poisson se rapproche plus de ceux de la division des *jugulaires*, tels que des *blennies*, que des *coryphènes*, qui font partie des *thoracins*.

Lacépède, à qui on doit ces observations, refuse, avec fondement à l'*oligopode velifère*, la faculté de voler que lui avoient gratuitement accordée quelques naturalistes de cabinet. Il prouve, par de bons raisonnemens, que les grandes nageoires lui ont été données principalement pour pouvoir tourner avec plus de facilité, fendre l'eau avec moins d'obstacles, particulièrement en montant ainsi qu'en descendant. (B.)

OLINET. Lamarck a donné ce nom au *chalef*, dans sa *Flore Française*. Voyez au mot CHALEF. (B.)

OLIVA (*Hist. nat. de Buffon*, édition de Sonnini, genre de la PIE-GRIÈCHE, ordre des PIES. *Voyez* ces mots.). Les couleurs du mâle de cette espèce ne sont dans leur perfection que lorsqu'il a atteint sa seconde année ; il est à cette époque, d'un vert olivâtre, tirant sur le jaune, depuis la tête jusqu'aux couvertures supérieures de la queue ; les deux pennes intermédiaires de celles-ci, et les couvertures des ailes sont de la teinte du dos ; les autres pennes caudales sont en partie jaunes; mais cette couleur est plus étendue sur les latérales ; toutes ont à l'intérieur du noirâtre, et à l'extérieur du vert-olive ; les pennes alaires sont pareilles, avec une bordure jaune ; ce jaune forme un bandeau sur le front, domine sur les parties inférieures du corps, et prend un ton vert-olive sur les flancs, le bas-ventre et les couvertures inférieures de la queue ; l'œil est entouré d'une large tache noire, bordée en dessus d'une ligne jaune ; queue étagée ; bec noir ; iris, pieds et ongles bruns ; taille de l'écorcheur. Il a dans sa jeunesse, le front bordé d'un blanc-roussâtre ; la tête et le derrière du cou d'un gris nué d'une foible teinte d'olive ; la tache noire bordée de blanc ; les couleurs du dessus et du dessous du corps d'une nuance plus terne ; avec un mélange de roussâtre ou brun-roux sur la poitrine, la gorge et le devant du cou ; les parties postérieures sont d'un blanc-sale d'olivâtre.

La livrée de son enfance est caractérisée par la privation de la tache noire ; un peu de gris sur la tête, une bordure blanchâtre sur les pennes des ailes, une légère teinte d'olive sur le dessus du corps ; cette teinte est indiquée par des rayures sur le gris-blanc des flancs, du ventre et du dessous de la queue.

La femelle est un peu plus petite que le mâle, et porte le même plumage que le très-jeune oiseau.

Cette espèce se trouve en Afrique, dans les forêts qui avoisinent la baie Lagas et divers autres endroits.

OLIVAREZ (*Fringilla spinus* Var. Lath., genre du PINSON, de l'ordre des PASSEREAUX. *Voy.* ces mots.). Cet oiseau est donné comme une variété de notre *tarin*. Il me semble que, si l'on doit le rapprocher d'une race quelconque, ce seroit plutôt de celle du *chardonneret jaune*, avec lequel son plumage, sa taille et l'agrément de son chant ont une très-grande analogie. Mais pour faire un rapprochement juste, il faudroit le connoître mieux, puisque Commerson, qui le premier en a parlé, ne nous dit pas si, comme ce dernier, il change de plumage deux fois par an. Au reste, l'*olivarez* a quatre pouces et demi de longueur ; le bec et les pieds cen-

drés, la pupille bleuâtre ; la tête noire ; le dessus du corps olivâtre ; le dessous citron ; les pennes des ailes et de la queue noirâtres, bordées de jaune clair ; les ailes marquées d'une raie jaune. La femelle a le sommet de la tête d'un gris brun ; les joues d'un jaune citron, ainsi que la gorge.

On trouve ces oiseaux dans les bois de Buénos-Aires et du détroit de Magellan. (Vieill.)

OLIVE (*Emberiza olivacea* Lath., pl. imp. en couleur, de mon *Hist. des Oiseaux de l'Amérique septentrionale*, ordre Passereaux, genre du Bruant. *Voyez* ces mots.). Le mâle a les sourcils et le haut de la gorge, jaunes; le bas de cette dernière partie et le devant du cou noirs; les côtés, la poitrine, le ventre, les couvertures inférieures de la queue d'un gris verdâtre; la tête, le cou, le dos, le croupion, les pennes des ailes et de la queue d'un vert-olive ; le bec noir ; les pieds noirâtres, et trois pouces quatre lignes de longueur. La femelle diffère en ce qu'elle n'a pas de noir à la gorge, et que le jaune est peu apparent ; la teinte verte des parties supérieures tire au brun, et le dessous du corps est d'un blanc-sale ; le bec et les pieds sont bruns. Ces oiseaux sont nombreux à Saint-Domingue, fréquentent les cannes à sucre, ce qui leur a fait donner le nom d'*oiseau-canne*. Ils s'approchent des habitations ; nichent dans les buissons qui sont dans les savanes ; donnent à leur nid la forme d'un petit melon, et placent l'entrée sur le côté ; les œufs au nombre de quatre à cinq, sont pointillés de roux sur un fond blanc. (Vieill.)

OLIVE, *Oliva*, genre de testacés de la classe des Univalves, qui offre pour caractère une coquille subcylindrique, échancrée à sa base, dont les tours de spire sont séparés par un canal, et la columelle striée obliquement.

Ce genre faisoit partie des *volutes* de Linnæus, et il en a été séparé par Lamarck, qui n'a fait en cela qu'imiter Dargenville, Favannes et autres conchyliologistes français, qui, d'après la forme des espèces qui le composent, leur avoient donné un nom particulier.

On peut voir à l'article Coquille, que les *olives* ont, ainsi que les *porcelaines* et les *volutes*, un mode de formation différent des autres coquillages, qu'elles augmentent en deux temps, et que les animaux qui les habitent abandonnent leurs coquilles plusieurs fois dans leur vie.

C'est à cette faculté que l'on doit attribuer les nombreuses variétés de couleurs et même de forme que présentent les *olives*, variétés telles qu'on en a fait autant d'espèces différentes, de sorte qu'il est presqu'impossible de décider en ce moment s'il y a réellement plusieurs espèces dans ce genre.

L'animal qui habite les *olives*, d'après Dargenville, a un col cylindrique, assez long et assez gros, au bout duquel se voit la tête sous la forme d'une demi-sphère moins grosse que le col, deux cornes coniques, de la longueur du col et très-pointues, sortent de la base latérale de cette tête, et portent les yeux à leur milieu extérieur. Le manteau est à peine visible, mais il se prolonge en avant et se replie en un cylindre fort long, qui sort par l'échancrure de la coquille. Le pied est ovale, tronqué en avant, aussi large et aussi long que la coquille, qu'il recouvre quelquefois à la volonté de l'animal.

Les *olives* se trouvent principalement dans la mer des Indes, où elles sont excessivement communes. On peut regarder comme leur type celle qui est représentée planche 13, fig. R, S, O de la *Conchyliologie* de Dargenville, et pl. 38, fig. 1 de l'*Histoire naturelle des Coquillages*, faisant suite au Buffon, édition de Déterville. *Voy.* pour le reste au mot Volute. (B.)

OLIVE, fruit de l'Olivier. *Voyez* ce mot. (S.)

OLIVEN-ERTZ. C'est le nom que les minéralogistes allemands donnent à l'*arséniate de cuivre*, qui se trouve aussi quelquefois un *arséniate de fer*. Voyez au mot Cuivre. (*t. 7, p. 27.*) (Pat.)

OLIVES PÉTRIFIÉES ou PIERRES JUDAIQUES. On a donné ce nom à des pointes d'*oursin* fossiles, qui, par leur renflement, ont à-peu-près la forme d'une *olive*. Le nom de *pierres judaïques* vient de ce qu'on les a d'abord trouvées dans la Palestine. L'espèce d'*oursin* qui a fourni ces fossiles est maintenant inconnue. (Pat.)

OLIVET (*Tanagra olivacea* Lath., genre du Tangara, ordre des Passereaux. *Voyez* ces mots.). Un vert couleur d'olive, plus foncé sur le dessus du corps et plus clair en dessous, domine sur tout le plumage de cet oiseau ; les pennes des ailes sont presque brunes, avec des reflets verdâtres. Longueur, six pouces ; ailes s'étendant jusqu'à la moitié de la queue ; pieds bruns ; cet oiseau se trouve à Cayenne.

Les ornithologistes anglais, Pennant et Latham, donnent, pour le même oiseau, un *tangara* qui se trouve, dit le premier, dans l'état de New-York ; il est pareil au précédent sur les parties supérieures de la tête et du corps, si ce n'est que le vert-olive se dégrade en cendré sur le croupion ; les pennes des ailes sont bordées de blanc ; la gorge, la poitrine d'un beau jaune ; le ventre est blanc ; la femelle a les ailes et la queue noirâtres et bordées d'olive ; le dessous du corps d'un jaune pâle et les pieds noirs. Je présume, comme Latham, que

ces oiseaux forment deux races distinctes. *Voyez* les pl. imp. en couleur de mon *Histoire des Ois. de l'Amérique sept.* (VIEILL.)

OLIVETIER, *Elæodendron*, arbre à feuilles opposées, bien remarquable par les différences qui existent entr'elles. Sur les jeunes pieds ou les jeunes rameaux, elles sont très-étroites, dentées, ou plutôt ponctuées sur leurs bords, sur d'autres, elles sont lancéolées; enfin, sur les plus vieux, elles sont courtes, ovales, obtuses, et un peu sinuées sur leurs bords. Les fleurs sont presqu'axillaires et portées sur des pédoncules simples qui se divisent en trois parties ayant chacune une fleur et plusieurs petites bractées.

Cet arbre forme un genre qui est figuré pl. 132 des *Illustrations* de Lamarck, et qui a pour caractère un calice à cinq folioles presque rondes, obtuses, concaves, très-ouvertes, petites et persistantes; cinq pétales arrondis, obtus, concaves, très-ouverts, une fois plus longs que le calice; cinq étamines dont les filamens sont subulés et insérés sur une glande à la base de l'ovaire; un ovaire conique, arrondi, appuyé sur une glande, et surmonté d'un style conique à stigmate épais et bifide.

Le fruit est un drupe ovale, obtus, semblable à celui de l'olivier, renfermant un noyau dur, épais, à deux loges, à deux semences; souvent les deux loges se réunissent.

L'*olivetier* croît à Madagascar, où il a été observé par Commerson, et où on l'appelle *bois rouge* ou *bois d'olive*. Jussieu l'a placé dans ses *Familles des Plantes* à côté des *nerpruns*, sous le nom de *rubentia*. C'est l'*elæodendrum orientale* de Jacquin.

Retzius, et après lui Wildenow, a réuni à cet arbre le *rhamnus siculus* de Linnæus, figuré dans Boccone, tab. 21, c'est-à-dire l'*argan de Maroc*, et, en effet, il en a tous les caractères. *Voyez* au mot ARGAN. (B.)

OLIVETTE (*Fringilla sinica* Lath., genre du PINSON, de l'ordre des PASSEREAUX. *Voyez* ces mots.) a la taille de la *linotte* et cinq pouces de longueur; le bec jaunâtre; la base des mandibules, les joues, la gorge, le devant du cou et les couvertures supérieures de la queue d'un vert d'olive; le dessus de la tête et du corps d'un brun olivâtre, légèrement nué de roux sur le dos, le croupion et les couvertures des ailes les plus proches du corps; la queue noire, bordée de jaune, terminée de blanchâtre et fourchue; la poitrine et le ventre d'un roux mêlé de jaune; cette dernière couleur est celle des couvertures inférieures de la queue et des ailes; les




Deseve del. Blanchon Sculp.

1. Ochna à fleurs jaunes. 3. Omphalier noisette.
2. Olivier commun. 4. Ophiose serpentaire.

pieds sont jaunâtres. La femelle diffère par des teintes plus foibles. Ces oiseaux vivent à la Chine. (VIEILL.)

OLIVIER, *Olea* Linn. (*Diandrie monogynie.*), genre de plantes de la famille des JASMINÉES. Il présente pour caractères un petit calice en tube, à quatre dents, et qui tombe; une corolle monopétale en cloche ou en entonnoir, dont le tube est très-court et le limbe découpé en quatre segmens ovales; deux étamines opposées, à anthères droites; un ovaire supérieur et arrondi; un style simple et très-court; un stigmate un peu épais, à deux divisions échancrées; et un drupe ovale et glabre, renfermant un noyau, lequel, avant la maturité, offre deux loges et deux semences, réduites le plus souvent à une à l'époque où le fruit est entièrement mûr.

Les *oliviers* ont les feuilles toujours vertes, et ordinairement opposées. Leurs fleurs viennent aux aisselles des feuilles en panicules latérales ou terminales. Ce genre, représenté dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 8, comprend environ neuf espèces, une seule d'Europe, une d'Asie, une d'Amérique et six d'Afrique ou des Iles de France et de la Réunion. Celle d'Europe est décrite ci-après par Parmentier, qui donne sur ses variétés, sur sa culture, sur ses produits et son utilité, des détails intéressans, accompagnés d'observations et de vues nouvelles.

L'OLIVIER D'AMÉRIQUE, *Olea Americana*, semble faire exception au genre, puisque ses fleurs sont polygames; elles naissent en grappes courtes, avec un style presque nul et les découpures de la corolle réfléchies. Cet arbre est cultivé dans le jardin de Cels, à Paris. Il est originaire de la Caroline.

L'OLIVIER ODORANT, *Olea fragrans* Thunb. qui croît naturellement au Japon et à la Chine, et l'OLIVIER ÉCHANCRÉ, *Olea emarginata* Lam., de l'île de Madagascar, méritent d'être cités. Le premier pour ses fleurs, qui ont une odeur très-agréable, le second pour son fruit, qui est gros comme une petite noix et bon à manger. (D.)

### *De l'Olivier d'Europe.*

De tous les arbres que l'industrie de l'homme a su mettre à profit, l'*olivier* mérite sans contredit le premier rang. C'est celui qui s'accommode le mieux du sol et du climat du midi de l'Europe. Tournefort l'a placé dans la seconde section de la vingtième classe destinée aux arbres à fleur d'une seule pièce, dont le pistil devient une baie remplie d'une semence osseuse, et il l'appelle *olea sativa*. *Von-Linné* le classe dans la diandrie monogynie, et le nomme *olea Europæa*.

La souche de l'*olivier* est plus volumineuse que le tronc. Sa tige est courte et se divise en branches latérales qui, prenant une autre direction, la font aboutir à l'endroit de leur départ. Ses branches et ses rameaux présentent une grande régularité. Les unes et les autres sont opposées et chaque paire se croise avec la suivante.

Les feuilles sont simples, ovales, entières, non dentelées, opposées deux à deux, terminées par une pointe mousse; elles ne tombent

point pendant l'hiver et sont d'une longue durée. La surface supérieure en est lisse, d'un vert pâle; l'inférieure est blanche.

Les fleurs disposées en grappes, sont de petits tuyaux très-courts, divisés par le bord en quatre parties ovales. Elles sont portées sur un pédicule qui part de l'aisselle de la feuille, vis-à-vis de laquelle il en naît une autre.

Le calice est monophylle, à quatre angles saillans; il se détache avant la maturité du fruit.

La corolle est monopétale, régulière, à quatre divisions. Le fond est un tube très-court. Les divisions excèdent trois fois la longueur du tube. La fleur est blanche et répand une odeur désagréable.

Cet arbre n'offre rien de remarquable par son feuillage. Il est toujours vert, mais d'un vert tellement triste, qu'il ne mériteroit pas d'être cultivé, s'il ne contribuoit par ses produits à augmenter la richesse des habitans de plusieurs contrées méridionales de l'Europe; c'est vraisemblablement à ce dernier titre qu'il a obtenu les éloges de Columelle et de plusieurs écrivains de l'antiquité qui n'ont fait aucune difficulté de lui assigner le premier rang, *olea prima omnium arborum est* (Colum. lib. 5, chap. 7).

On croit assez communément que l'*olivier* tire son origine du sud de l'Europe; mais on le trouve aussi vers les côtés septentrionales de l'Afrique, dans l'Asie mineure et dans les régions qui l'avoisinent. Il existe présentement dans presque tous les climats tempérés. C'est aux Phocéens que les Gaulois furent redevables de la connoissance de cet arbre; ce furent ces fameux colons qui, les premiers, le plantèrent à Marseille et apprirent à le cultiver. Pline attribue à Aristée l'invention des meules pour broyer les olives et les pressoirs pour en extraire l'huile.

Il n'y a pas d'ouvrage aujourd'hui de botanique, de traité d'agriculture ni de dictionnaire encyclopédique, qui ne renferme les plus grands détails sur l'*olivier*. Rien n'est si simple que sa culture; en plaçant cet arbre dans un bon terrein et à une exposition favorable, en le déchargeant du bois mort et des branches inutiles, et en n'épargnant ni engrais ni labours, il donnera infailliblement des récoltes abondantes. Les anciens agronomes connoissoient toutes ces vérités, mais il s'en faut bien que leurs méthodes pour broyer et exprimer les olives fussent préférables à nos pratiques, que la physique appliquée à la mécanique a tant améliorées. Ce n'est guère qu'à l'époque de 1782, lorsque l'Académie des Belles-Lettres, Sciences et Arts de Marseille, proposa pour sujet d'un prix un mémoire complet sur la culture de l'*olivier,* que nous pouvons nous flatter de posséder à ce sujet des notions claires et exactes. Le recueil des mémoires qui ont concouru en renferme trois; l'auteur de celui qui remporta le prix, est Bernard, directeur-adjoint de l'observatoire de la marine de Marseille. Dans cet ouvrage, qui décèle l'observateur exact, attentif et accoutumé à bien voir, l'auteur s'est attaché à bien faire connoître toutes les variétés d'*olivier* les plus distinguées qu'on cultive en Provence; il les a caractérisées par le port de l'arbre, par la couleur, par la forme des feuilles, par la longueur et la direction des pousses annuelles, enfin par le nom qu'on leur donne dans les diverses contrées. Le mémoire est précédé d'un avertissement qui contient l'analyse de tous les ouvrages publiés sur l'*olivier*. En jugeant ceux qui ont écrit avant lui, Bernard s'est imposé l'obligation de faire mieux qu'ils n'ont fait, et on peut dire que l'Académie a couronné un travail au triomphe duquel chacun a applaudi.

Le second mémoire, qui a obtenu le premier accessit, est de M. Amoreux, dont les travaux sont si avantageusement connus, et qui a tou-

jours dirigé l'objet de ses études et de ses délassemens vers les questions les plus importantes de l'économie rurale. Peut-être, comme il s'en plaint, n'a-t-il pas balancé les suffrages de l'Académie, parce qu'il s'est moins occupé dans son ouvrage des *oliviers* de Provence que de ceux du Bas-Languedoc, pays qu'il avoit parcouru et qu'il habite. Ce mémoire, auquel l'auteur a fait d'utiles changemens, a paru en 1784, sous le titre de *Traité de l'Olivier, contenant l'histoire et la culture de cet arbre, les différentes manières d'exprimer l'huile d'olive, celles de la conserver*, etc.

Enfin, le troisième mémoire du recueil de l'Académie de Marseille, qui a obtenu le second accessit, est une production du curé de Miramas, dans laquelle on trouve beaucoup de vues pratiques sur la culture de l'*olivier*, qui décèlent un excellent observateur.

C'est dans ces sources fécondes que Rozier a puisé les premiers matériaux dont il a composé l'article Olivier dans le *Cours complet d'Agriculture;* et en y joignant ses propres observations, il en a fait un des plus étendus de cet immortel ouvrage, nous invitons les lecteurs à le consulter; ils y trouveront décrites, de manière à les bien distinguer, un très-grand nombre d'espèces jardinières cultivées en France. Nous nous bornerons à quelques généralités plus convenables au plan d'un Dictionnaire d'Histoire naturelle.

Cependant il faut l'avouer, quoique l'article Olivier, publié par Rozier, semble être assez complet pour ne laisser rien à desirer, nous croyons qu'il reste encore quelque chose à faire; il seroit à souhaiter qu'on pût réunir les connoissances pratiques et éparses, dans un précis qui indiqueroit clairement les espèces les plus convenables aux localités, qui résistent davantage aux rigueurs des hivers, qui ont le moins d'ennemis à redouter, et dont l'on retire le plus abondamment ainsi que la meilleure qualité d'huile. Les cultivateurs les moins exercés pourroient alors s'entendre et savoir par expérience à quelle exposition et à quelle nature de sol telle ou telle espèce réussit le mieux. Cette tâche, à la vérité, ne pourroit être entreprise que par un jeune homme né dans les climats où prospère l'*olivier*, parce qu'il faut une longue suite d'expériences et d'observations pour approfondir l'économie végétale de cet arbre. Quelle carrière il s'ouvriroit en marchant sur les traces des Bernard, des Amoreux, des Rozier! Comme eux il seroit inscrit au nombre des bienfaiteurs de sa patrie.

### *Des différentes espèces d'Olivier.*

On distingue plusieurs espèces d'*olivier*, qu'on devroit peut-être ne considérer que comme des variétés. Toutes sont cultivées les unes par rapport à leur fruit, qu'il est possible de confire, les autres relativement à la délicatesse de l'huile qu'on en retire. *Linnéus* en reconnoît quatre; mais celles qui sont cultivées en Europe paroissent dériver de la même espèce, c'est-à-dire de l'*olivier sauvage* qui leur sert de type.

Voulant contribuer à enrichir de ses observations le *Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle*, M. Battiloro écrivit aux collaborateurs de cet ouvrage qu'il avoit fait quelques découvertes sur les *oliviers*, dans ses terres situées près de la ville de Venasso, célébrée par Horace sous les rapports de ses olives et de ses huiles, ajoutant qu'aucun auteur moderne n'en avoit fait mention, et qu'il offroit de communiquer les résultats satisfaisans qu'il en avoit obtenus. J'ai cru utile d'avoir avec ce cultivateur distingué des relations, et il a bien voulu me faire parvenir les détails qui suivent. Je regrette seulement

qu'ils n'aient pas été accompagnés d'une description propre à mieux caractériser les espèces dont il est question.

« Entre les diverses espèces d'*oliviers* qu'on cultive dans les parties » méridionales de l'Italie, et particulièrement dans la province de » Yewa di Lavoro (*campania selix* des Romains), j'en ai remarqué trois » espèces qui ne sont pas connues par les anciens auteurs agronomes, et fort peu dans le pays même, parce que personne n'y a fait » attention.

» J'ai vu, dans la ville de Piedemonte d'Alife, à dix lieues de Naples, » vers le nord-est, des olives très-douces du volume de celles d'Espagne, sur l'arbre même, et qu'on mange sans aucune préparation. » L'évêque de cette ville, et plusieurs gentilshommes qui les ont dans » leurs jardins, les appellent *olive dolci;* ils m'ont assuré que cet » arbre produit presque chaque année; on n'a pas essayé d'en extraire » l'huile, parce qu'on les mange dans le mois d'octobre en les cueillant sur l'arbre, et que les oiseaux les dévorent avec une extrême » avidité. On m'a assuré que, dans la Pieglia, il y en a beaucoup, et » qu'on les nomme encore *olive dolci.*

» La seconde espèce que j'ai le premier observée, est un *olivier* qui » est presque commun dans le village de la Rochetta, qui m'appartient, près de la ville de Venasso, de ladite province. Cet *olivier* » se nomme dans le pays, et aux environs, *oliva sanctana.* L'arbre » est d'une grandeur médiocre, mais ses branches, toutes régulièrement cintrées, arrondies, font un agréable effet, et l'arbre représente un ballon reposant sur une colonne. L'écorce de sa tige et de » ses branches est lisse, bien compacte, et elle n'est pas sujette aux » maladies des autres *oliviers.* Les feuilles sont plus longues et plus » larges. La verdeur enfin et la blancheur de ses feuilles est plus » brillante que celle des autres, en sorte que, même à une certaine » distance, on reconnoît cet *olivier* au milieu des autres, ayant une » forme marquée et naturellement fort élégante.

» Cet *olivier* produit deux sortes d'olives, et il donne des fleurs » deux fois, mais successivement les unes aux autres. Des premières » fleurs sortent les olives, qui sont grandes, longues et terminées en » pointe. Leur couleur est vert-clair; leur chair est médiocre; leur » noyau est dans l'état de leur plus grande maturité; elles ne prennent qu'une couleur rougeâtre obscure. Ce fruit est disséminé sur » les branches à fruit.

» Les olives qui sortent des secondes fleurs et qui sont liées en » grappes, sont d'une petitesse extrême, et rondes comme les baies » de genièvre. Elles ont cependant une chair très-abondante; les » noyaux sont presque invisibles, mais extrêmement pointus comme » la pointe d'une aiguille. Cette olive est fort douce, et n'est qu'une » petite vessie pleine d'huile excellente; mais les oiseaux les dévorent dès qu'elles commencent à se mûrir. J'ai nommé cet *olivier*, » *bifero.*

» La troisième espèce est un *olivier* qui rapporte des fruits quatre, » cinq fois par an, suivant la température des saisons. Il commence à » fleurir au mois d'avril jusqu'au mois de septembre. Les olives sont petites; leur figure est un peu ovale; leur couleur est noirâtre; l'huile » est délicieuse. François Longano, homme connu en Italie par ses » connoissances en littérature, me parlant un jour des *oliviers*, me » dit avoir lu dans un ancien auteur grec, que dans la ville de Coriolanum, près celle de Venasso, il y avoit un *olivier* qui donnoit des » fleurs et des fruits chaque mois, et que ce Grec, dont il ne s'est » jamais rappelé le nom, raconte cette histoire comme un prodige. Comme cette ville, aujourd'hui devenue un village sous le

» nom de *Ciurlano*, est peu loin de mon château, j'y suis allé exprès
» pour avoir quelques traces, s'il étoit possible. Heureusement, par
» les soins du curé du village, j'ai trouvé cinq *oliviers* en question;
» et y ayant retourné le mois de septembre, j'y trouvai quatre diverses
» espèces d'olives, et les dernières fleurs pour la cinquième récolte.
» Celles-ci sont nommées *olive d'ogni mese* (*olive de tous les mois*).
» Il faudroit lui donner un nom plus convenable; ne pourroit on pas
» l'appeler *olivier prolifère* (*olive de tous les mois*) »?

Il y a des *oliviers* tardifs et des *oliviers* hâtifs, des *oliviers* de basse stature et des *oliviers* à haute tige. Il y en a qui donnent des fruits tous les ans, d'autres qui n'en donnent que tous les deux ans; il y en a enfin qui se couvrent tous les ans de fleurs, et qui n'ont presque jamais de fruits. M. Amoreux a donné un tableau énumératif des espèces d'*oliviers* connues en Languedoc, dans le Comtat et en Provence; il n'est pas de pays qui n'ait quelques espèces favorites, ou de meilleure qualité ou plus faciles à cultiver.

Les espèces cultivées sont au nombre de vingt-une; 1°. l'*olivier de Grasse*, qui vient très-haut et donne une huile excellente; 2°. l'*olivier à larges feuilles*: il produit peu, mais donne une huile fine; 3°. l'*olivier* nommé *araban à Vence*; 4°. l'*olivier caillonne de Vence*; 5°. l'*olivier de Callas* ou *ribiés*; 6°. l'*olivier de Figanière*; 7°. une variété appelée *caillet blanc*; 8°. une seconde variété nommée *raymet*; 9°. une troisième variété désignée sous le nom de *caillet roux*; 10°. le plan d'Aups, nommé *bouteillan*; 11°. une autre variété dite *ribiés*; 12°. le *pruneau de Cotignac*; 13°. le *redonnan de Cotignac*; 14°. le *pardiguière de Cotignac*; 15°. le *cayon*; 16°. l'*olivier d'Espagne*; 17°. l'*olivier à fruits noirs et doux*; 18°. l'*olivier à fruits blancs et doux*: celui-ci est bien rare; 19°. l'*olivier de salon*; 20°. l'*olivier cayane de Marseille*, appelé aussi *aglandan*; 21°. le *rouget de Marseille*.

Il seroit à desirer que *l'olivier sauvage* produisît plus de fruits, parce qu'il donne une huile supérieure, qu'il a l'avantage d'avoir une racine pivotante, et d'être par conséquent le plus vivace de tous; mais en général une maigreur extrême est son partage; son bois tortueux s'élève avec beaucoup de peine et ne fournit que des rameaux peu étendus, entrelacés, confus et garnis par des feuilles extrêmement étroites, d'un vert plus foncé, et il rapporte à peine cent olives. Il faut donc le cultiver, changer sa manière d'être, donner à ses rameaux plus de consistance, à ses feuilles plus de largeur, de longueur et d'épaisseur, à ses fruits plus de volume. Ainsi, par-tout où l'on rencontrera des *oliviers sauvages*, on peut les convertir en *oliviers francs*. En les transplantant, en les cultivant avec soin, ils donneront ensuite des fruits plus gros, plus charnus et plus succulens.

### *Olivette*.

C'est ainsi qu'on nomme le champ planté en *oliviers*. Cet arbre est d'une fécondité extrême dans toutes ses parties. Il abonde en rejetons, il se multiplie de lui-même par les pousses qui s'élèvent de ses racines, de leur collet et du tronc. Les *olivettes* situées sur le penchant d'une colline, au levant, au midi, ou sur une hauteur moyenne, sont dans la meilleure exposition; elles réussissent particulièrement dans les terreins sablonneux, poudreux, caillouteux, rocailleux ou volcaniques. L'*olivier*, lorsqu'il est dans les fonds argileux, humides et marécageux, donne des fruits dont l'huile est moins fine et moins délicate que dans un sol sec et maigre; car il en est de l'*olivier* comme du *noyer* et même de la vigne: personne ne doute que le raisin d'une

vigne placée dans un fond pierreux ne soit plus agréable et le vin plus délicat que celui de la même espèce d'arbrisseau qui a crû dans un terrein glaiseux.

Mais cet arbre, qui exige trente à quarante ans pour acquérir le maximum de son accroissement, est extrêmement sensible aux impressions du froid. Tous les lieux élevés lui sont funestes. La gelée lui fait d'autant plus de tort, qu'elle a été précédée par un temps humide ; aussi n'a-t-il pu braver les rigueurs de l'hiver de 1709. A la vérité, tant que la température n'est pas tombée à cinq ou six degrés au-dessous de zéro, il n'y a rien à craindre, à moins que ce degré ne subsiste pendant quelque temps.

La prudence dicte de couvrir les pousses de la première année avec de la paille, lorsque l'hiver commence à exercer son empire et que pendant toute sa vie il soit abrité contre le nord ; car c'est le froid qu'il redoute plus, et sans cet ennemi on pourroit, comme on l'a dit, donner le nom d'*immortel* à l'*olivier*.

Mais il ne suffit pas de garantir l'*olivier* des effets du froid, et de le placer dans des lieux qui ne soient pas trop élevés, il a besoin encore d'une masse de chaleur assez constante dont cependant on ne sauroit déterminer le degré d'une manière précise. Tout ce qu'on pourroit avancer à cet égard ne seroit qu'approximatif ; on est seulement assuré que quelques espèces, notamment l'*olea hispanica*, *olea fructu maximo* Tournefort, se plaît à Lima et dans le sud de la Caroline, que son fruit est trois fois plus gros que celui de la même espèce cultivée en France.

On doit s'occuper chaque année de réparer les pertes par l'addition de nouveaux engrais ou par le transport de nouvelles terres, dans la crainte que le collet des racines et la souche ne soient à découvert ; car ce seroit alors qu'on verroit paroître les bourgeons qui amaigriroient l'arbre, à moins qu'on ne le destine à garnir les pépinières.

Le tronc ne s'élève guère qu'à la hauteur de vingt pieds, si on élague les branches inférieures. En général, on a soin de le tenir assez près de terre, afin de faciliter la maturité du fruit, lui faire éprouver un plus grand degré de chaleur, et rendre la récolte plus aisée à faire.

Il faut avoir soin aussi de ratisser l'écorce ridée du tronc, à mesure qu'elle se forme, parce qu'elle sert ordinairement de repaire aux insectes pendant l'hiver, retient l'humidité, et rend l'arbre beaucoup plus sensible au froid. Il n'est pas rare de voir l'intérieur du tronc de l'*olivier* se pourrir depuis le sommet jusqu'à sa racine, de manière que souvent il est percé à jour.

Les *oliviers* se multiplient de plusieurs manières, par semis, par les branches, par les rejetons, par les racines et par la suppression du tronc. Toutes les espèces négligées dégénèrent et se rapprochent de l'espèce sauvage lorsqu'on sème des noyaux d'olives. C'est à la culture que l'on doit les différentes sortes d'*oliviers*. M. Amoreux en a vu qui, étant abandonnés, étouffés par des rejetons et rongés par les bestiaux, devenoient buisson sans cesser néanmoins de rapporter des fruits, mais chétifs et peu nombreux.

Le semis offre un avantage réel, celui de donner un arbre garni de son pivot et de toutes ses racines ; mais cette méthode est très-lente et presque rejetée, parce qu'elle entraîne de grandes difficultés. Cependant par le semis on endurcit et on acclimate mieux la plante que par tout autre moyen. On forme autant d'éducations nouvelles, et les boutures n'offrent qu'un renouvellement de la même éducation. Les rejetons qui se trouvent à une certaine distance du tronc, et qui de la racine s'élèvent à travers la terre, deviennent des arbres

précieux, qu'on peut séparer de la grosse racine lorsqu'ils ont deux à trois pouces de diamètre, pour les transporter ailleurs.

Les racines couvertes de protubérances blanches sont autant de boutons qui n'attendent que le moment de s'ouvrir. Si on les divise pour les planter en pépinière, elles produisent des arbres vigoureux.

Quant à la multiplication par la suppression du tronc, elle n'a lieu que lorsqu'on rencontre un tronc pourri, caverneux qui s'oppose à la circulation de la sève. Alors on le coupe près de terre; l'écorce forme un bourrelet duquel partent des rameaux nombreux qu'on réduit à cinq ou six. C'est ainsi qu'on repeupla les *olivettes* après l'hiver de 1709.

Lorsqu'on élève des *oliviers*, il est très-essentiel de faire prendre promptement racine aux boutures, de quelque espèce qu'elles soient, de rendre la terre meuble par plusieurs labours profonds, et d'arroser souvent si on en reconnoît la nécessité. Un ou deux jours après l'arrosement, il faut sarcler la terre pour lui rendre toute la souplesse, toute la mollesse dont l'eau l'a privée. En hiver on soignera les pousses de la première année; on les conservera, en prenant la précaution de les couvrir avec de la paille ou de la balle.

En arrachant les jeunes *oliviers*, il faut éviter de leur enlever des racines lorsqu'on a le dessein de les transplanter; car plus on leur en coupe, plus il est difficile de les faire reprendre. On les met dans des fosses carrées et profondes dont on a bien remué la terre auparavant; on étend les racines de ces arbres de manière qu'il n'y en ait pas plus d'un côté que de l'autre, et que toutes leurs extrémités plongent également dans la terre remuée; ensuite on tasse la terre entre les racines pour qu'il ne reste aucun vide, et on les arrose pour faciliter le rapprochement de ses molécules et lui faire faire masse; enfin on comble la fosse avec la terre de la circonférence, en observant seulement de ne pas l'amonceler contre le tronc de l'arbre. Il vaut mieux, au contraire, abaisser un peu la partie du milieu et relever les bords, afin que l'eau de pluie puisse pénétrer au centre et humecter les racines.

A la suite des détails que M. Battiloro m'a communiqués sur les différentes espèces d'*oliviers*, il ajoute avoir vu des prodiges en exécutant les préceptes donnés par Varron. Il faut, dit-il, planter les rejetons après le premier quartier de la lune de mars jusqu'à trois ou quatre jours après la pleine lune, et deux ans après la plantation, il faut remuer la terre autour du pied chaque mois; on aura dans l'espace de huit années le plaisir de faire des récoltes extraordinaires; pas un rejeton ne manquera, comme l'expérience le lui a démontré plusieurs fois. La plantation des *oliviers* n'a pas de succès en France à cause des grands froids de l'hiver, parce que chaque année il y a de la glace, ce qui préjudicie aux plants qui ne sont pas bien enracinés et extrêmement sensibles au froid, et il confirme l'opinion des meilleurs cultivateurs d'*oliviers*, que la saison qu'il faut préférer pour leur plantation est le printemps, du moins dans nos climats.

On ne taille point par-tout les *oliviers*; il y en a qui ressemblent par leur hauteur aux arbres forestiers de la seconde classe; dans d'autres endroits on les taille si bas, que l'on cueille l'olive à la main: chaque canton suit à cet égard une méthode particulière, mais la taille de l'*olivier* est comme celle de tous les autres arbres fruitiers, elle demande beaucoup de discernement; à la vérité elle a cela de particulier, qu'on ne peut la comparer à aucune autre. Elle consiste à débarrasser l'arbre des branches qui ne produisent que de faibles rameaux et de le forcer à donner beaucoup de bois nouveau.

Toutes les branches des *oliviers* sont dans un de ces états, ou en

vigueur, ou malades, ou mortes. Celles des deux dernières classes demandent à être abattues ; c'est sur les premières que la taille doit être faite.

Les branches se divisent en mères branches ou en branches secondaires ; et ces dernières en rameaux de l'année, et en rameaux de deux ou de plusieurs années.

Telle est la base et le seul principe d'après lequel la taille doit être dirigée : mais comment, quand et combien de fois doit-on tailler ? les opinions sont encore partagées sur ces différens points ; les uns conseillent tous les deux ans, aussi-tôt après la récolte ; les autres tous les trois ans, et après l'hiver ; mais la coutume plutôt que le raisonnement, a établi à cet égard des règles générales, et en agriculture toute règle générale est abusive.

Cet arbre est susceptible de recevoir toutes les greffes connues ; celle en écusson et à œil poussant, mérite la préférence, et réussit mieux que toute autre.

La greffe a lieu dans trois cas ; sur le sauvageon, afin de le rendre franc ; sur l'arbre espèce chétive ou peu productive dans les pays ; sur le sujet qui s'élève des racines et rejetons ; la meilleure époque pour greffer est lorsque l'arbre commence à être en fleur, les greffes hâtives ou tardives sont moins sûres.

L'émondage est une opération de l'année après la taille, et elle doit avoir lieu lorsque l'on ne craint absolument plus le retour des gelées. Elle consiste dans la soustraction des branches et des rameaux que les rigueurs de l'hiver ont fait périr, et particulièrement des rameaux desséchés par la piqûre des insectes. Si à cette époque on apperçoit des bois gourmands, c'est le cas de les abattre ; mais comme la végétation des gourmands est rapide, et se fait pour ainsi dire tout-à-coup, il est prudent de suivre de nouveau son *olivette*, et dans le mois d'août de supprimer les gourmands qui auront poussé, et dont on ne peut tirer aucun parti.

### *Olivaison.*

Quoique les changemens de couleur qui s'opèrent à mesure que le fruit de l'*olivier* perd sa couleur verte ne soient pas strictement les mêmes dans toutes les espèces, cependant on remarque en général que du vert il passe au citron, ensuite au rouge tirant sur le pourpre, au rouge vineux, enfin au rouge foncé ou noir ; ce dernier terme est l'époque de la maturité, et par conséquent celui où on doit en faire la récolte ; les *olives* alors sont pleines de suc, cèdent facilement à la pression des doigts ; si on différoit de les cueillir, elles prendroient une teinte plus foncée, leur écorce se rideroit et l'huile perdroit insensiblement de sa qualité.

On ne connoît point d'époque fixe pour la cueillette des *olives ;* leur maturité dépend de la saison, de l'exposition, de la nature du sol dans lequel l'*olivier* est planté, et de l'espèce : c'est donc un abus révoltant que de vouloir récolter dans un même jour toutes les espèces d'*olives*.

L'*olivaison* doit avoir lieu, autant qu'il est possible, en temps sec et sain ; mais il n'y a qu'une seule et bonne manière de cueillir les *olives ;* c'est à la main comme on cueille les cerises et les prunes ; pendant tout le jour elles sont étendues sur des draps ; le soir portées à la maison, et mises aussi-tôt sur le plancher, par lits minces, bien séparées des feuilles ; elles restent ainsi jusqu'à ce qu'elles commencent à se rider, afin que la meule les réduise plus facilement en pâte.

Il faut convenir que cette méthode ne peut guère être admissible que dans les cantons où les *oliviers* sont tenus fort bas, comme dans les environs d'Aix; mais qu'elle est impraticable dans ceux où ces arbres ont une très-grande hauteur, et où on est dans l'habitude de laisser le fruit sur l'arbre jusqu'à ce qu'il soit abattu par les vents ou qu'il tombe de lui-même. En cueillant à la main, l'opération est plus longue; mais combien elle a d'avantage sur la méthode de gauler! On meurtrit le fruit, on massacre les feuilles, on détruit d'un seul coup et le bouton et le bois, on casse les petites branches nouvelles qui ont poussé après les fleurs de l'année précédente, et n'auroient pas manqué de donner du fruit l'an prochain; enfin on endommage l'*olive* et l'*olivier*.

Plus l'*olive* est mûre, plus elle rend d'huile, plus aussi cette huile est grasse et peu agréable; telle est l'origine de la mauvaise qualité de la plupart des huiles des pays où l'on est dans l'usage d'attendre la chute des *olives* pour en tirer l'huile, ou bien on ne les y cueille qu'en février ou mars; l'huile qu'on retire des fruits récoltés en automne conserve mieux le goût de fruit, elle est aussi plus verte, elle devient plus claire et jaunit en vieillissant.

Une vérité dont on ne sauroit assez se pénétrer, c'est qu'on ne peut avoir d'huile parfaite si on manque le véritable terme de la récolte, qu'il vaut mieux devancer que de différer. Il faut sur-tout se bien persuader que la cueillette séparée des *olives*, selon les époques de leur maturité, n'entraîne pas dans de plus grands frais que la cueillette générale, et qu'il est absurde d'avoir plusieurs espèces d'*oliviers* dans le même champ, ou du moins des *olives* inégales en époque de maturité.

### *Des Olives.*

Il est prudent de ne pas mettre les *olives* en couches trop épaisses, ni de les tenir amoncelées trop long-temps, dans la crainte qu'elles ne s'échauffent, fermentent et contractent une mauvaise odeur; mais soit qu'on les cueille à la main, soit qu'on les gaule, il faut avoir soin d'en séparer les feuilles; elles communiquent à l'huile une amertume désagréable. On ne peut avoir d'huile parfaite, si l'on manque le vrai terme de la récolte. Dans les meilleurs cantons à *olives*, tous les particuliers font avec plus ou moins de soin et d'intelligence, l'huile de leur consommation, et même celle de leurs amis; mais on ne se borne pas toujours à exprimer ces fruits pour obtenir l'huile, souvent on en confit; et au moyen de quelques préparations qu'on leur fait subir, ils fournissent sur nos tables de luxe un aliment, un assaisonnement assez généralement estimé; mais il faut pour cela qu'ils perdent leur saveur désagreable; on en vient à bout par la macération dans l'eau salée: on cueille à cet effet les *olives* encore vertes, et un peu avant leur maturité on les jette dans des vases remplis d'eau, avec un peu de fenouil, de la coriandre et du bois de rose pour aromate. L'eau chaude pourroit suffire quelquefois pour détruite l'amertume des *olives;* mais par ce moyen simple, elles sont peu susceptibles de se conserver.

Il y a encore d'autres procédés fort usités, tels que la lessive des cendres rendues caustiques par l'addition d'un peu de chaux vive. Lorsque cette liqueur est assez claire, on la décante et on la verse dans le vase qui renferme les *olives*, de manière que ces fruits en soient entièrement recouverts: dès que la lessive a produit son effet, c'est-à-dire lorsque la chair n'adhère plus si fortement au noyau, on les ôte, et on a soin de les mettre dans un vase rempli d'eau fraîche, qu'on re-

nouvelle tous les jours, après quoi on met du muriate de soude dans de nouvelle eau; on y met du fenouil, de la coriandre, du bois de rose, et on laisse les *olives* dans cette saumure, à laquelle on ajoute quelquefois un peu de vinaigre pour prévenir toute fermentation; on tient les vases dans un endroit frais et à l'abri du contact de l'air, qui les noircit bientôt.

De toutes les espèces d'*olives* employées à cet usage, la *picholine* est la plus délicate; on la nomme ainsi parce qu'on est redevable de sa préparation à Picholini, dont les descendans font aujourd'hui en Provence un très grand commerce. La méthode pratiquée encore est la plus recherchée; elle consiste à tirer les *olives* après un certain temps de leur séjour dans la saumure, à les ouvrir avec un canif par des incisions faites en spirale, à enlever l'osselet ou le noyau, et à y substituer un morceau d'anchois et une câpre; on les renferme ensuite dans des bouteilles pleines d'huile fine, et on les conserve autant de temps que l'on veut pour l'usage.

On sait que les *olives* confites se mangent en salade, en ragoûts; elles nous servent d'entremets; il paroît que les anciens les mangeoient au commencement et à la fin du repas: en les tirant de la saumure, et les portant dans la poche, on prétend qu'elles s'y améliorent.

### *Observations sur les Végétaux propres à fournir de l'Huile.*

Il existe une quantité considérable de végétaux dont le fruit ou la semence contient de l'huile qui varie à raison du corps d'où elle est exprimée et du procédé employé à son extraction; ce n'est qu'en brisant les cellules qui la renferment qu'on peut parvenir à l'avoir à part; mais dans cette opération absolument mécanique, c'est l'écorce et le germe qui produisent les nuances de qualité qui caractérisent ce fluide, et auxquels les huiles des plantes de la famille des *crucifères* doivent cette saveur si frappante de chou et de rave, qu'il n'est guère possible de méconnoître dans l'huile de colza et de navette.

Mais l'*olivier* n'est pas le seul arbre qui produise de l'huile; nous en avons d'autres dont les semences donnent, par expression, ce liquide qui peut cependant servir aux mêmes usages; telle est la *noix*, telle est la *faine;* à la vérité il faut convenir que l'huile de la première, extraite avec le plus grand soin, ne plaît pas d'abord, mais insensiblement on s'y accoutume, et c'est une grande ressource pour les besoins des familles indigentes. Qu'il nous soit permis de le dire en passant, quand bien même le noyer ne porteroit pas de fruit, on devroit au moins le cultiver pour son bois. Dans les provinces du centre de la France, où il réussit, c'est le plus utile pour la sculpture et pour la menuiserie; un luxe mal entendu lui fait substituer tous les jours le tilleul et l'ormeau, mais quiconque ne sait rien sacrifier à l'agrément, doit planter en noyers les avenues de son habitation et de ses fermes, lorsque le terrein et le climat conviennent à la végétation de cet arbre.

Nos forêts sont chargées encore d'une abondance merveilleuse de *faines*, qui après l'olive donnent la meilleure huile; elle a même un avantage, celui de se conserver dix années et plus, sur-tout au froid, de pouvoir être employée très-peu de temps après son extraction dans nos alimens, de brûler infiniment mieux que les autres huiles des plantes annuelles, d'être propre pour le savon, les laines et la peinture. Le fruit du hêtre rend à-peu-près le sixième de son poids d'huile, pourquoi n'en profiterions-nous pas?

L'huile de pepins de raisin supplée dans plusieurs contrées de l'Italie, à l'huile de noix; elle a même le mérite d'être moins chère que cette dernière, de n'exiger aucuns frais de culture, d'engrais et de récolte; la fabrication ne nuit en rien aux autres travaux de la campagne, puisqu'elle n'a lieu que lorsqu'ils sont terminés, et de plus elle met à portée d'employer une substance qui, jusqu'à présent, a été en pure perte dans la plupart de nos pays vignobles.

Que d'arbres, d'arbrisseaux et de plantes dont les fruits ou les semences qu'on néglige, soumis au procédé ordinaire, fourniroient de l'huile! Il en existe déjà plusieurs dont on tire parti depuis peu pour cet objet, dans les environs de Bouillon, par exemple: on obtient de la semence de *galeope-chauvria* une huile à brûler: le *cornouillier sanguin* qui, dans certains cantons de la France, se trouve dans les taillis et sur les bords des fossés, rapporte des baies qui se perdent de toutes parts; 80 livres de ces fruits cueillis à leur point de maturité, ont produit 15 à 16 livres d'huile propre à tous les usages domestiques.

Nous n'avons qu'à vouloir, pour étendre la culture des plantes reconnues propres à donner de l'huile, pour multiplier leurs espèces, et nous dispenser d'aller au loin chercher à grand frais une matière si essentiellement nécessaire à l'économie domestique et aux arts de premier besoin. Peut-être qu'en nous attachant seulement à cette nombreuse famille des plantes *crucifères*, en découvririons-nous quelques-unes dont la semence posséderoit des propriétés particulières aux localités.

Les essais tentés en dernier lieu sur le *cresson alenois*, en sont une preuve manifeste. Cette plante ne demeure en terre que pendant trois mois; elle foisonne beaucoup en graine qui mûrissant tout à-la-fois, n'est mangée ni par les rats ni par les oiseaux, et ne se répand pas d'elle-même sur les champs; ce sont autant d'avantages que ne partagent point les semences des raves et des choux; l'huile qu'on en obtient peut servir à soutenir la concurrence avec les meilleures pour l'éclairage, les fritures et le travail des laines; enfin la paille du *cresson alenois* réunit la ténacité, la souplesse du sparte, et peut être employée à quelques ouvrages de ce genre.

Toutes les plantes dont les semences sont *dicotyledones*, renferment plus ou moins d'huile; ce seroit en vain qu'on voudroit tenter d'en extraire des *monocotylédones*, parce qu'elles ne fournissent que des fécules; mais le moyen le plus vulgaire pour s'assurer que telle ou telle graine peut donner de l'huile par expression, consiste à l'écraser dans un mortier avec un peu d'eau, qui alors devient laiteuse, et présente une sorte d'émulsion; on peut compter dans ce nombre les semences du *pedane acanthin*, de la *jusquiame noire*, de la *digitale pourprée*, de la *cynoglosse officinale*, du *cresson à petite fleurs*, *de la gaude*, et d'autres dont on pourroit tirer parti, toutefois en les cultivant, car nous le répétons, les végétaux qui croissent spontanément, ne seront jamais d'une grande ressource lorsqu'il s'agira de remplacer ceux qui couvrent une certaine étendue de terreins. Tenons-nous-en à ceux qui nous sont les plus connus, cultivons-les bien, et sur-tout, soignons leurs récoltes.

Les précautions essentielles à employer dès l'époque de la récolte de la graine, pour empêcher que l'huile ne contracte une mauvaise odeur et ne surabonde en mucilage, consistent à ne recueillir les semences huileuses qu'après leur parfaite maturité; à choisir, autant qu'il est possible, la matinée d'un beau jour pour cette opération, et avoir soin de scier doucement la plante pour l'empêcher de s'égrener; à la transporter sur un chariot garni de toile; à la battre de suite,

ou bien à l'amonceler sous un hangar pour compléter sa dessication, avec l'attention de tenir les tas élevés le long des murs; à les disposer par couches alternatives de paille et de plantes pour favorise l'évaporation surabondante dont la présence détermineroit un commencement de fermentation, altéreroit le mucilage et décomposeroit l'huile.

Une autre précaution, c'est d'éviter autant qu'on le peut, de briser l'écorce ou d'écraser quelques graines en les battant; dès qu'on n'est pas disposé à en extraire l'huile d'abord, il est nécessaire de laisser la graine avec les fragmens du péricarpe et des tiges brisées, et de ne la vanner que quand on a le dessein de la porter au moulin : on doit aussi observer de ne pas trop entasser les graines, et de les remuer de temps à autre pour les aérer; ces légers soins faciles à employer, empêchent la chaleur de s'établir dans le tas, et l'huile de rancir dans la cellule qui la contient.

Nous n'insisterons pas davantage sur les précautions que demandent les plantes huileuses après leur récolte, mais nous dirons que ces précautions seroient entièrement perdues, si on négligeoit l'emploi de quelques soins au moment où il s'agit de les soumettre à la presse. La propreté la plus scrupuleuse doit être observée pour la fabrication des huiles en général. Il faut souvent nétoyer les moulins ou pressoirs avec la plus grande exactitude, et les échauder avec une forte lessive de cendre; la plus légère crasse, la moindre portion de matière rance suffisent pour donner à la meilleure huile un germe de prompte altération. Il seroit encore à desirer que les moulins de ce genre fussent assez multipliés pour que les uns ne servissent qu'aux huiles de première qualité, et les autres à celles qui sont inférieures, ou au moins que l'on fît de suite quand ils seroient uniques, toutes les huiles de même qualité; sans cette précaution, la plus excellente huile exprimée après celle qui est de mauvaise qualité, se trouve totalement gâtée.

Enfin l'huile étant une matière alimentaire, il faut après qu'elle est exprimée avec soin, porter son attention sur la nature et l'entretien des vases dans lesquels on se propose de la conserver; ceux de cuivre doivent être proscrits; on sait avec quelle rapidité les huiles oxident ce métal lorsqu'elles éprouvent le contact de l'air, et combien leur usage pourroit être suivi d'inconvéniens graves. L'attention des Belges et des Bataves à cet égard est connue; nous devrions toujours les prendre pour modèles quand il s'agit de soins, de propreté et d'économie.

Après que les fruits ou les semences ont fourni leur huile, ils laissent un résidu qu'on appelle *tourteaux*. On les nomme *bons tourtaux* quand ils ne sont pas tout-à-fait épuisés, et *tourteaux sus* lorsqu'on ne peut pas en exprimer d'huile; ces tourteaux sont le parenchymique des fruits ou de la semence qui a retenu la plus grande partie du mucilage qui les constitue : ceux des *olives* engraissent la volaille, ceux du fruit de l'amandier et du noisetier deviennent un objet de commerce pour les parfumeurs, sous le nom de *pâte d'amande;* les autres se donnent aux bestiaux en les mélangeant avec des alimens appropriés; délayés dans la boisson des vaches, ils leur procurent plus de lait : on en nourrit de la même manière les bêtes à laine, les porcs et les oiseaux de basse-cour.

Il semble que dans les fruits et dans les semences émulsives, il se trouve deux huiles très-distinctes; que celle qui approche du marc diffère essentiellement de la première exprimée; mais dans le commerce, on a établi deux qualités bien caractérisées, qui résultent autant du procédé que de la constitution physique du fruit ou de la se-

mence. L'huile vierge ou sans feu, celle qu'on retire par la simple expression, et qui est la meilleure; l'huile échaudée, celle qu'on arrache des tourteaux avec des plaques chaudes ou de l'eau bouillante. Mais avant de quitter cet objet, voici quelques considérations qui serviront à jeter du jour sur ce qui précède.

*Considération sur les Huiles.*

On est convenu de donner le nom d'*huile* à un suc propre, formé naturellement par la végétation ou par l'animalisation; ses caractères principaux sont d'être onctueux, combustible, insoluble dans l'eau, singulièrement remarquable par ses altérations et ses combinaisons.

Les animaux et les végétaux semblent fournir exclusivement les substances huileuses; celles qui nous sont offertes par les minéraux en ont à peine quelques propriétés, telles que l'onctueux; mais c'est particulièrement du règne végétal qu'on retire les huiles; elles sont toujours renfermées dans des vaisseaux particuliers, ou dans de petites cellules qui leur sont destinées.

On divise les huiles en deux classes. La première comprend les *huiles fixes* ou *grasses*, qu'on retire par expression: et la seconde renferme les *huiles volatiles*, qu'on obtient communément par la distillation, et quelquefois aussi par l'expression.

Les *huiles fixes* sont grasses, épaisses, inodores, insolubles dans l'eau et dans l'alcool, brûlent avec flamme quand elles sont volatilisées, et se changent en eau et en acide carbonique, si on leur fournit une suffisante quantité d'air.

Il y a trois genres *d'huiles fixes*: dans le premier on place les *huiles gelides*, c'est-à-dire celles qui ont la propriété de se figer ou de se geler dès que la température est diminuée; elles ne s'épaississent que très-lentement lorsqu'elles sont exposées à l'air.

Le second genre renferme les *huiles siccatives*, ainsi nommées, parce qu'elles absorbent facilement l'oxigène, se sèchent et s'épaississent par le contact de l'air atmosphérique.

Les *huiles céracées* forment le troisième genre. On les nomme quelquefois *beurres végétaux;* elles sont presque toujours concrètes, et ne deviennent fluides qu'au 32$^{e}$ degré du thermomètre de Réaumur.

Quoiqu'on ait long-temps regardé l'huile comme une substance simple, il est bien constaté aujourd'hui qu'elle est essentiellement composée de carbone, d'hydrogène et d'une petite quantité d'oxigène; c'est un des matériaux immédiats des végétaux.

L'*huile fixe* existe toute formée dans la graine ou dans la pulpe des fruits, elle n'est point créée par l'art. L'huile extraite est la même que celle qui existoit pareillement libre dans le végétal.

Les *huiles volatiles*, au contraire, sont indifféremment placées dans les enveloppes des semences, dans les calices, les pétales, les feuilles, les bois, les racines ou seulement dans quelques-unes de leurs parties. Elles y sont très-souvent dans un état résineux; c'est pour cela qu'on a plutôt recours à la distillation qu'à l'expression pour les en extraire.

L'*huile fixe*, récente et bien faite, est douce, sans odeur, et elle ne se volatilise pas au degré de l'eau bouillante. L'huile volatile est toujours âcre, toujours combinée avec l'esprit recteur ou arome; par conséquent odorante et susceptible de se volatiliser à une chaleur inférieure à celle qui fait bouillir l'eau.

L'arome des corps est très-subtile et pénétrant; il se volatilise aisément, et se propage avec la plus grande facilité dans une atmosphère humide. C'est à sa présence que les huiles des graines à siliques

doivent leur odeur, qu'elles communiquent si bien aux savons et aux autres composés dont elles font partie.

Il y a deux manières d'extraire l'huile, à froid ou à chaud.

Par l'expression à froid, on retire les *huiles d'olive*, d'*amandes douces*, de *noisette*, de *noix*, de *faine*, l'*huile de pavot* ou d'*œillette*, de *chènevis*, de *colza*, de *noix*, et un grand nombre d'autres, analogues à celles-ci par leur nature et par leurs usages. On les désigne alors sous le nom d'*huile tirée sans feu*. Mais les semences que l'on traite par cette méthode produisent une si petite quantité d'huile, qu'on est obligé de torréfier légèrement le marc pour en extraire les dernières portions. Ce procédé est sur-tout usité pour les graines mucilagineuses de lin, de chènevis et autres. Si les huiles se colorent par ce moyen, elles ont aussi l'avantage de se conserver plus facilement; elles portent le nom d'*huile échaudée*, tandis qu'on appelle *huile vierge* celle qu'on obtient sans le secours du feu.

On ne peut trop se hâter de séparer l'huile claire de celle qui ne l'est pas, parce que plus elle séjourne sur sa lie, plus elle court risque de contracter une odeur et un goût de rance; dès qu'elle est transvasée, on la conserve dans des endroits qui ne soient ni trop chauds pendant l'été, ni trop froids pendant l'hiver, sur-tout dans des vases qui ferment bien, laissent précipiter le mucilage, et sur lesquels l'huile n'ait aucune action.

La meilleure de toutes les huiles connues, est incontestablement celle d'olive. Aucune autre ne peut lui être comparée. Quoiqu'il en existe déjà un assez grand nombre qui jouissent de plusieurs de ses propriétés, néanmoins on y retrouve des différences si marquées, qu'on ne croit pas que jamais l'art puisse parvenir un jour à les rendre analogues ou tout à fait identiques au point de pouvoir la remplacer.

Mais on ne peut douter que les huiles n'aient pour les connoisseurs un cachet qui appartient non-seulement à l'espèce *d'olivier*, mais encore au sol, au climat et à l'aspect. M. Amoreux observe que les huiles du Languedoc sont plus fines, et celles de Provence plus grasses; mais la qualité dépend, sur-tout comme nous l'avons déjà fait remarquer, de la maturité du fruit, de la manière dont on procède à la récolte, et de la propreté observée à l'égard des matières employées à leur extraction; car si, au rapport de Pline, il n'y avoit aucun pays au monde où l'on trouvât de meilleure huile et en plus grande quantité que dans le royaume de Naples, on pourroit dire aujourd'hui le contraire sans craindre de blesser la vérité.

On altère souvent l'huile d'olive avec celle de pavot ou d'œillet, ou avec celle de noix, cela dépend du prix; le moyen de reconnoître la première fraude, est de secouer fortement le vase ou la bouteille dans lequel on aura mis de cette huile suspecte; s'il y a de l'huile de pavot, il se formera une écume, une mousse semblable à celle qu'on remarque à la surface de l'eau-de-vie agitée, ce qui n'arrive pas quand l'huile d'olive est pure.

Les huiles les plus usitées sont retirées des semences du chou, nommé (*colza brassica arvensis*); de la navette (*brassica napus*); de la cameline (*myagrum sativum*) du lin, du chanvre et du pavot. Cette dernière huile est fréquemment employée, et remplace chez les individus médiocrement fortunés, l'huile d'olive: on devroit encourager la culture de cette plante, puisque l'huile qui provient de ses semences est aussi utile pour les arts que pour l'économie domestique, qu'elle n'a pas le goût âcre et le montant des huiles des plantes *crucifères*.

La saveur naturelle et particulière qui sert à distinguer les

huiles, paroît dépendre de leur arome. C'est ce qu'on désigne assez bien sous le nom de *goût de fruit*. Elle est âcre et désagréable dans les huiles qui proviennent des graines des plantes *crucifères*. Elle ne leur est pas tellement essentielle cependant qu'on ne puisse la détruire sans leur nuire. Voici le procédé dont on se sert pour cela : il consiste à faire macérer à froid les graines dans une lessive alcaline pendant l'espace de 24 heures, et à les laver ensuite dans plusieurs eaux foiblement acidulées, afin de leur enlever l'alcali. Après cela on les fait sécher très-exactement sur un plancher dans un lieu très-aéré avant de les exprimer. On a une huile très-douce et qui a perdu son mauvais goût. On réussit infiniment mieux sur la graine fraîche que sur celle qui est déjà séchée. La raison en est facile à saisir. La lessive alcaline la pénètre bien plus aisément.

Lorsqu'on a des huiles dont les graines n'ont point été traitées de la manière qui vient d'être indiquée, on peut opérer sur les huiles mêmes, en observant d'employer une lessive alcaline fort affoiblie, de crainte qu'il ne se forme un savon en pure perte. On verse ensuite un peu d'acide sulfurique foible, ou tout autre acide dans le vase qui contient l'huile, après toutefois en avoir séparé la lessive, on agite bien le tout, on laisse reposer, enfin on filtre.

Ce procédé est l'inverse de celui qu'on emploie dans un grand nombre de fabriques où l'on épure les huiles, mais il n'est pas moins bon : la différence consiste seulement en ce que l'on commence par l'alcali, tandis que dans les ateliers en grand, on commence par l'acide, et on finit par l'eau de chaux, le carbonate de cette terre, &c.

La qualité des huiles, toutes choses égales d'ailleurs, tient essentiellement, ainsi qu'on l'a déjà remarqué, aux soins qu'on prend lors de la récolte et de la fabrication ; et comme elles ont une grande tendance à se combiner avec le principe odorant, on sent qu'il est indispensable de les renfermer et de les conserver dans des vases bien propres et exempts de toute odeur.

Il y a long-temps que les parfumeurs ont résolu cette question. On sait que lorsqu'ils veulent fixer l'arome fugace du jasmin, de la tubéreuse, ils commencent par faire macérer les fleurs de ces plantes dans de l'huile de ben, et qu'ensuite ils mettent cette huile chargée d'arome dans l'alcool.

Les caves les plus fraîches conviennent le mieux pour la conservation des huiles, parce qu'alors on peut se dispenser de les soutirer pour en séparer le marc. Lorsqu'elles restent toujours figées, elles sont moins susceptibles d'altération, de sorte qu'on peut les garder ainsi plusieurs années sans être exposé à les voir se détériorer.

L'action de l'air atmosphérique sur les huiles est trop bien connue, trop vivement sentie, pour qu'on ne s'empresse pas de les mettre à l'abri de son contact. On sait avec quelle rapidité elles absorbent l'oxigène, pour passer à l'état d'huiles brûlées ou oxigénées. Elles acquièrent alors de la blancheur et prennent de la consistance, de l'onctuosité, deviennent moins fluides, et cessent d'être propres à assaisonner les alimens.

Si elles sont rances ou oxigénées, on peut les ramener à leur état primitif, en les faisant légèrement chauffer avec un peu d'alcool. On les lave ensuite, et on les obtient infiniment moins colorées sans aucun goût ni odeur forte. On peut encore employer l'eau de chaux à parties égales, ou cinq à six grains de potasse caustique, par livre d'huile; enfin la fermentation des pommes de reinette, cerises, fraises et autres fruits, a été indiquée et proposée dans cette vue.

Les huiles considérées comme susbtance alimentaire ou faisant partie des assaisonnemens, sont une ressource précieuse dans les cantons

où le beurre est rare et cher, à raison de la difficulté de se procurer du fourrage pour la nourriture des bestiaux ; il n'est donc question que de les priver de leur mucilage, de leur odeur particulière et souvent désagréable, pour pouvoir les faire servir aux besoins de la vie. Déjà les moyens connus sont suivis de succès, et pourront mettre sur la voie pour en découvrir d'autres plus économiques. (PARM).

OLIVIER BATARD. C'est le DAPHNOT. *Voyez* ce mot. (B.)

OLIVIER DE BOHÊME, nom vulgaire du *chalef à feuilles étroites*. (B.)

OLIVIER NAIN. C'est la CAMELÉE. *Voyez* ce mot. (B.)

OLIVIÈRE, *Oliveria*, plante à tiges nombreuses, tombantes, feuillées, glabres, striées, à feuilles alternes, pétiolées, d'un vert foncé ; les inférieures horizontales, ailées, avec impaire ; les supérieures presque droites, ternées, à folioles opposées, sessiles, divisées en trois ou cinq découpures qui se partagent chacune en trois lobes aigus, munis en leurs bords de cils peu apparens, à fleurs blanchâtres, disposées en ombelles.

Cette plante forme, dans la pentandrie digynie et dans la famille des ombellifères, un genre qui offre pour caractère un calice à cinq dents; une corolle de cinq pétales divisés en deux parties; cinq étamines ; un ovaire inférieur surmonté de deux styles.

Le fruit est composé de deux semences ovales-oblongues, convexes en dehors, relevées de cinq côtés, et très-velues.

La collerette de l'ombelle universelle est formée de trois ou quatre folioles semblables aux feuilles, et celle des ombellules l'est de folioles nombreuses et cunéiformes.

L'*olivière* est annuelle, a été trouvée aux environs de Bagdad par Olivier, et est cultivée dans le jardin de Cels. Ses feuilles, froissées, répandent une odeur suave.

Ventenat l'a fait connoître dans son *Histoire des Plantes* de ce jardin, pl. 21, ouvrage dont les botanistes ne sauroient trop desirer la continuation. (B.)

OLIVINE (*Werner*), CHRYSOLITE DES VOLCANS en masses granuleuses, PÉRIDOT GRANULIFORME (*Haüy*). Voyez CHRYSOLITE et CHRYSOLITE GRANULEUSE (*tom. 5, page 445.*) (PAT.)

OLLAIRE, pierre qui tire son nom du mot *olla*, qui signifie une *marmite*, parce qu'elle est employée de temps immémorial à faire des marmites et autres vases qui vont au feu.

La *pierre-ollaire* est d'une couleur grise tirant sur le vert ou le noirâtre, et tachetée de points plus obscurs que le fond, à-peu-près comme la *serpentine*, à laquelle d'ailleurs elle

ressemble si fort, qu'on passe de l'une à l'autre par transitions insensibles; ce qui distingue sur-tout la *pierre ollaire*, c'est qu'elle est plus tendre et plus onctueuse que la serpentine.

Quoique cette pierre ait beaucoup de ténacité et ne se casse pas aisément, elle est si tendre sous le couteau, qu'on la travaille au tour avec la plus grande facilité. Elle est susceptible de recevoir un certain poli, mais qui n'est jamais qu'un poli gras comme celui du *jade;* elle est alors onctueuse sous le doigt, comme un corps frotté d'huile.

Son tissu est un peu feuilleté, et sa cassure offre de petites lames courbes et irrégulières; elle rend une odeur terreuse quand on l'humecte avec le souffle, mais beaucoup moins forte que la cornéenne ou horn-blende.

Elle est très-réfractaire au feu des fourneaux, et presque infusible au chalumeau.

L'analyse faite par Wiegleb de la *pierre ollaire* de Chiavenna, lui a donné pour résultat.

| | |
|---|---|
| Silice | 38 |
| Magnésie | 38 |
| Alumine | 4 |
| Chaux | 6 |
| Oxide de fer | 14 |

Mais il est bon d'observer que la proportion de ces élémens est sujette à varier dans les pierres ollaires de différentes localités : en général leurs produits chimiques sont à-peu-près les mêmes que ceux des serpentines, et sous ce point de vue, Chenevix a raison de les réunir : c'est sur-tout le mode d'agrégation de leurs élémens, qui met quelque différence entre ces deux substances.

On pense communément que l'onctuosité de cette pierre est l'effet de la grande quantité de *magnésie* qu'elle contient; mais cette opinion n'a nul fondement, car l'une des pierres les plus onctueuses que l'on connoisse, celle qu'on nommoit *pierre-de-lard de la Chine*, n'en contient point du tout, d'après les dernières analyses que Klaproth a faites de ses deux principales variétés; et le talc lui-même, qui est la pierre onctueuse par excellence, n'en contient, suivant l'analyse de Chenevix, qu'environ la centième partie de son poids. Tandis que d'un autre côté le *péridot*, où la *magnésie* entre pour plus de moitié, n'a pas le moindre caractère d'onctuosité.

La *pierre ollaire* se trouve principalement dans les montagnes primitives voisines de Pleurs et de Chiavenna chez les Grisons, au nord du lac de Côme, et l'on transporte par eau, dans cette dernière ville, les vases qu'on en fait sur les lieux, d'où ils sont distribués dans toute la Suisse, en Italie, et dans d'autres contrées de l'Europe; de là vient que cette pierre est sur-tout connue sous le nom de *pierre de côme*, qu'on lui donnoit déjà du temps de Pline, il y a près de dix-huit siècles.

Cette pierre se tire principalement de la montagne qui dominoit la malheureuse ville de Pleurs, et qu'on avoit excavée avec si peu de

ménagement, qu'elle s'écroula tout-à-coup, et ensevelit totalement Pleurs sous ses ruines, le 25 août 1618.

Les vases de *pierre ollaire* se font au tour par le moyen des machines que l'eau fait agir : ces vases ont divers avantages qui les font rechercher pour les usages domestiques : ils s'échauffent promptement, et conservent long-temps la chaleur ; ils sont fort sains, ne donnent aucun mauvais goût aux alimens ; ils sont d'ailleurs d'une très-longue durée.

Ce n'est pas seulement chez les Grisons qu'on trouve la *pierre ollaire ;* il y en a dans d'autres parties des Alpes, mais toujours du côté de l'Italie. Saussure en a vu des carrières entre le Haut-Valais et la vallée de Formazza, dans un site encore plus élevé que les sources du Rhône, à une hauteur de plus de six mille pieds. Elle forme des couches qui sont souvent adhérentes à des couches de talc schisteux, qui alternent avec des couches de gneiss à feuillets très-fins. Ces couches sont, en général, dans une situation verticale ; mais Saussure observe que les couches de *pierre ollaire sont extrêmement ondées*, quoique les autres aient leurs feuillets *parfaitement droits*. (§. §. 1724 et 1725.)

(Cette observation est intéressante pour le géologue : c'est un des mille exemples qui prouvent que lorsque les montagnes primitives ont été formées par une intumescence spontanée, une partie de leurs couches étoient encore dans un état de mollesse, et se sont repliées sur elles-mêmes.)

Saussure parle d'une autre carrière de *pierre-ollaire* du Val-Sésia, qui est une dépendance du Mont-Rose.

Cette pierre se trouve en divers autres lieux : à Zœblitz en Saxe, en Hongrie, en Transylvanie, en Tirol, en Corse ; j'en ai trouvé dans les monts Ourals près d'Ekatérinbourg, et dans les monts Altaï près de Zméof ; mais en général elle est fort rare en Sibérie. (Pat.)

OLMÈDE, *Olmedia*, genre de plantes de la dioécie tétrandrie, qui offre pour caractère un calice commun, hémisphérique, imbriqué d'écailles ovales, aiguës, qui, dans les pieds mâles, couvrent chacune un fleuron ovale, sessile, à quatre étamines, et qui, dans les pieds femelles, couvrent tous un seul fleuron central, quadridenté, à germe ovale, à style bifide et à stigmates aigus.

Le fruit est un drupe presque rond, aigu, renfermé dans la corolle et contenant une noix monosperme.

Ce genre contient deux arbres du Pérou, dont les caractères sont figurés pl. 28 de la *Flore du Pérou*, et qui sont originaires de ce pays. (B.)

OLOR, nom latin du *cygne*. (S.)

OLOTOTOTL, oiseau fort joli du Mexique, un peu moins grand qu'un *merle*, et dont le plumage est presqu'entièrement d'un bleu d'azur, à l'exception du cou et du ventre, variés de blanc et de rouge. Il vit, dit Fernandès, dans les monts Tetzcocaniens. (S.)

OLYRE, *Olyra*, genre de plantes unilobées de la monoécie triandrie et de la famille des GRAMINÉES, qui offre pour caractère des fleurs mâles placées plus bas que les fleurs femelles sur le même épi, chacune ayant une bale calicinale uniflore, de deux valves lancéolées, l'extérieure plus large et terminée par une barbe; les fleurs mâles; trois étamines à filamens très-courts et à anthères linéaires et aiguës, sans bale florale; dans les femelles, une bale florale de deux valves courtes et mutiques, dont l'une est trois fois plus grande que l'autre, et bossue à son sommet; un ovaire supérieur, surmonté d'un style long et capillaire, qui se divise en deux stigmates plumeux.

Le fruit consiste en une semence oblongue, qui a pour péricarpe la bale florale qui s'est épaissie et durcie.

Ce genre est figuré pl. 751 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux espèces; savoir:

L'OLYRE A LARGES FEUILLES, qui a les feuilles extrêmement larges, presque pétiolées, et la panicule terminale. Il se trouve dans l'Amérique méridionale.

L'OLYRE AXILLAIRE, qui a les feuilles tronquées sur un des côtés de leur base, le bord recourbé, et les fleurs axillaires. Il se trouve avec le précédent. (B.)

OMALIE, *Omalium*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des COLÉOPTÈRES et de la famille des STAPHYLINES.

Ce genre formé par Gravenhorst, et confondu par Latreille et les autres auteurs avec celui de *staphylin*, en diffère en effet très-peu; les palpes sont au nombre de quatre et filiformes, ce qui les distingue des *oxytèles*, des *oxypores*, &c.; le corcelet est grand, élevé sur les côtés; les antennes sont un peu renflées à l'extrémité.

Ces insectes ont le corps alongé, déprimé, glabre; la tête est anguleuse, plus petite que le corcelet, ordinairement rugueuse; les palpes sont filiformes, les antérieurs formés de quatre articles, et les postérieurs de trois; le corcelet est transverse, rebordé, un peu plus étroit que les élytres; celles-ci sont rectangulaires, de la longueur du corcelet, plus courtes que l'abdomen; elles ont l'angle intérieur de l'extrémité aigu; l'abdomen est obtus, plane, assez large, court; tous les tarses sont à cinq articles.

Les *omalies* sont de très-petits insectes que l'on trouve dans les mêmes lieux que les *staphylins*, et qui vivent de la même manière. On les voit voler en grandes troupes dans les belles soirées d'été.

L'OMALIE RUGUEUX, *Omalium rugosum*, est l'un des plus grands,

et cependant il n'a pas trois lignes de longueur : il est d'un brun noir brillant ; ses antennes et ses pieds sont d'une couleur moins foncée que le reste du corps ; son corcelet est sillonné ; ses élytres sont couvertes de stries crénelées.

Cet insecte se trouve abondamment sur les tiges des graminées, aux environs de Paris. (O.)

OMALISE, *Omalisus*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Malacodermes.

Une forme déprimée, unie, a fait donner, par Geoffroy, à ce genre d'insectes, le nom de *omalise*, d'un mot grec, qui signifie *applati*, *uni*, *lisse*.

Ce genre a quelques rapports avec celui de *lycus* ; mais il en est distingué par les antennes filiformes et par la bouche point du tout avancée. Les antennes des *lycus* sont comprimées et plus ou moins en scie, et la bouche forme une espèce de bec assez avancé.

L'Omalise sutural (*Omalisus suturalis*) est encore la seule espèce connue. Le corps de cet insecte est déprimé, noir. La tête est un peu plus étroite que le corcelet, noire ; les antennes sont noires, un peu velues, de la longueur de la moitié du corps. Le corcelet est noir, terminé en pointes aiguës aux angles postérieurs. L'écusson est assez grand. Les élytres sont dures, un peu déprimées, de la grandeur de l'abdomen ; elles ont des points enfoncés très-marqués ; elles sont d'un rouge obscur, avec la suture noire : cette dernière couleur est beaucoup plus large à la base des élytres qu'à l'extrémité. Les pattes sont de moyenne longueur, les cuisses sont noires ; les jambes et les tarses sont bruns : ces derniers sont composés de cinq articles.

L'*omalise* se trouve sur différentes plantes, et plus ordinairement sur les jeunes chênes. Son vol est assez léger lorsque le temps est chaud et sec ; cependant il fait rarement usage de ses ailes. Il se laisse tomber lorsqu'on veut le saisir ; il est rare qu'on le retrouve caché parmi les plantes ; il échappe presque toujours à la recherche de l'entomologiste. Sa larve nous est encore entièrement inconnue. (O.)

OMARIA, nom d'une coquille du genre *cône* qui a été figurée par Favanne, pl. 18, fig. C, 5, et qui vient de la mer du Sud. *Voyez* le mot Cône. (B.)

OMBELLE, OMBELLULE, *Umbella*, disposition de fleurs dont les pédoncules partent tous d'un même point, d'où ils divergent ensuite comme les rayons d'un parasol. L'ensemble de toutes ces fleurs porte le nom d'*ombelle générale*. On appelle *ombelle partielle* ou *ombellule* l'assem-

blage des petits rayons qui s'élèvent du sommet des rayons de l'ombelle générale, et sont disposés de même manière qu'eux.

L'*ombelle* diffère du *corymbe* et du *cyme* en ce que dans le corymbe les pédoncules des fleurs partent de différens points et arrivent à une hauteur commune, et dans le cyme, au contraire, ils partent d'un même point, mais se divisent ensuite irrégulièrement. *Voyez* les mots FLEUR, CYME et CORYMBE. (D.)

OMBELLIFÈRES, *Ombelliferæ* Jussieu, famille de plantes qui offre pour caractère de fructification, un calice entier, ou à cinq dents, quelquefois persistant et en général peu apparent; une corolle de cinq pétales insérés sur le pistil ou sur le limbe d'une glande qui recouvre l'ovaire, taillés en cœur, échancrés ou divisés jusqu'à la moitié de leur longueur en deux découpures dont les bords se relèvent en dessus, ordinairement égaux et plus petits dans les fleurs du centre, plus grands et souvent inégaux dans celles de la circonférence; cinq étamines ayant la même insertion que la corolle, alternes avec les pétales; à filamens cylindriques, un peu courbés au sommet; à anthères ovoïdes, marquées de sillons, biloculaires, presque droites; un ovaire simple, adhérent, surmonté à son sommet d'un corps glanduleux, sur lequel s'élèvent deux styles cylindracés, ordinairement persistans et rejetés sur les côtés dans la maturité du fruit; fruit consistant en deux semences nues, de figure différente, d'abord rapprochées ou étroitement appliquées l'une contre l'autre; se séparant ensuite dans la maturité, et attachées par le haut, du côté intérieur, au sommet d'un axe central, filiforme, souvent bifide dans sa longueur.

Les plantes de cette famille sont liées ensemble par un si grand nombre de caractères, qu'il n'existe point de méthode où elles ne soient réunies. On leur a donné le nom d'*ombellifères* ou d'*ombelliformes*, parce que leurs fleurs sont portées sur des pédoncules qui partent d'un même point et qui s'évasent ensuite comme les rayons d'un parasol, *umbella*. Ces plantes sont presque toutes herbacées et le plus souvent vivaces par leurs racines. Elles ont une tige droite, cylindrique, ordinairement striée ou sillonnée, creuse dans son intérieur ou remplie de moelle. Les feuilles, qui sortent de boutons coniques nus, sans écailles, sont toujours alternes, quelquefois simples, plus souvent composées, portées sur des pétioles membraneux, dilatés à leur base et engaînant la tige. Les fleurs ordinairement blanches, quelquefois purpurines ou de couleur jaune, sont hermaphro-

dites. Il en est cependant qui ont des fleurs mâles ou stériles ordinairement situées dans le centre de l'ombelle ; plus rarement dans son contour. L'ombelle est simple ou composée, nue ou munie d'involucres. L'ombelle simple est celle qui est formée de l'assemblage de plusieurs pédoncules uniflores qui naissent tous du même point. L'ombelle composée est celle qui est formée de l'assemblage de plusieurs pédoncules, dont chacun porte à son sommet une petite ombelle simple. On nomme *ombelle universelle* l'ensemble de toutes les ombelles partielles ou ombellules. L'ombelle universelle et les ombelles partielles sont nues ou munies d'une enveloppe qui porte le nom d'involucre dans l'ombelle universelle, et celui d'involucelle dans les ombelles partielles. La situation des ombelles sur les tiges, fournit souvent, comme l'a observé Adanson, des caractères assez constans. Il est des ombelles qui terminent les tiges ou les branches; il en est d'autres qui sortent des aisselles des feuilles, ou qui sont placées sur les tiges du côté opposé aux feuilles.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte à cette famille qui est la seconde de la douzième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 13, n° 4 du même ouvrage, quarante-trois genres sous quatre divisions, savoir:

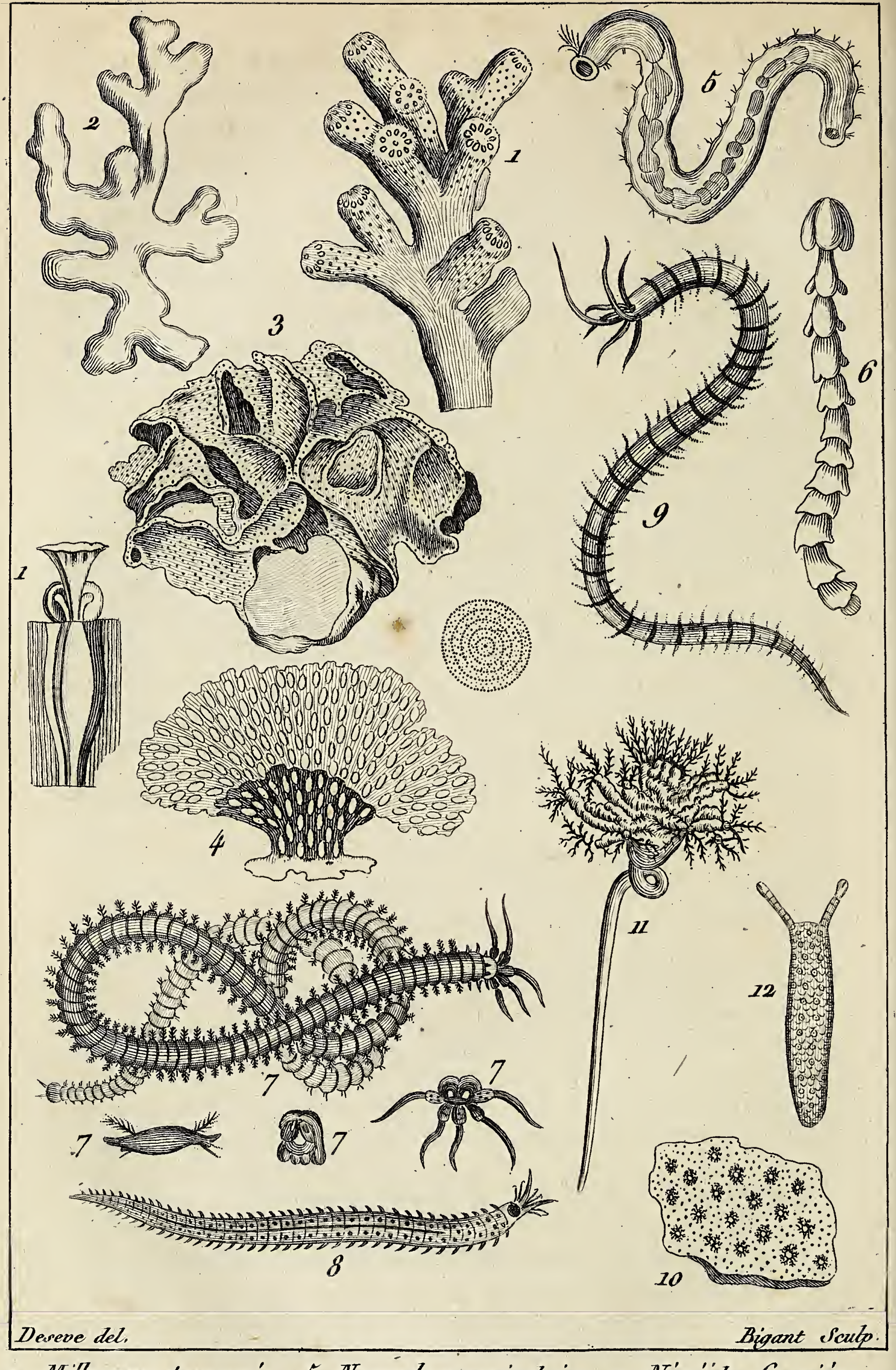
1°. Les *ombellifères* dont les ombelles et les ombellules sont ordinairement nues; Boucage, Carvi, Persil, Fenouil, Maceron, Panais, et Thapsie.

2°. Les *ombellifères* dont les ombelles sont nues, et les ombellules involucellées; Seseli, Impératoire, Cerfeuil, Myrrhe, Scandix, Coriandre, Arétuse, Cicutaire, et Phellandre.

3°. Les *ombellifères* dont les ombelles sont pourvues d'un involucre, et les ombellules d'un involucelle; Œnanthe, Cumin, Bubon, Berle, Angélique, Livèche, Laser, Berce, Férule, Pencedane, Armarinte, Bacille, Athamante, Sélin, Cigue, Suron, Ammi, Carotte, Caucalide, Tordylion, Hasselcuiste, Artédie, Buplèvre, Artrance et Sanicle.

4°. Les *ombellifères anomales*, ou *fausses*; Panicaut et Hydrocotile.

La plupart des *ombellifères* ont des qualités qui leur sont communes; leurs racines sont apéritives et sudorifiques, et leurs semences chaudes et carminatives, mais il en est quelques-unes qui sont des poisons dangereux. La *ciguë* est une *ombellifère*, mais ce n'est pas la plus redoutable, quoique la plus célèbre sous le rapport de la malfaisance. L'homme tire




1. *Millepore tronqué.* 5. *Nayade vermiculaire.* 9. *Néréide fasciée.*
2. *Millepore polymorphe.* 6. *Nayade auriculaire.* 10. *Occellaire de Ramond.*
3. *Millepore foliacé.* 7. *Néréide cuivrée.* 11. *Ombellulaire de Groenland.*
4. *Millepore celluleux.* 8. *Nereide frontale.* 12. *Onchide de l'Inde.*

un grand parti des *ombellifères ;* il y trouve la *carotte*, *le panais*, *le céleri*, *le cerfeuil*, *le persil*, *le carvi*, *l'anis*, *le fenouil*, *la coriandre*, *le cumin*, *le chervi*, *l'angélique*, *la berce*, *la bacille*, *le suron*, qu'il emploie à sa nourriture, ou dont il se sert pour l'assaisonner. (B.)

OMBELLULAIRE, *Umbellularia*, genre de polypiers libres, établi par Lamarck. Son caractère est une tige osseuse non articulée, recouverte d'une membrane charnue, et soutenant à son sommet une ombelle simple, formée par des polypes à huit tentacules ciliés.

Ce genre ne contient qu'une espèce; mais cette espèce est très-remarquable par sa grandeur et la beauté de sa tête. Sa tige est carrée, sillonnée, tordue, haute de près de deux mètres, et large d'un centimètre. Elle est osseuse au centre, membraneuse à la surface, et cartilagineuse dans l'intervalle. A son sommet sont fixés vingt à trente polypes ferrugineux, longs de quatorze lignes, sur deux lignes de diamètre, de manière qu'il y en a dix qui forment le cercle extérieur, neuf le second, et cinq celui du centre. Chacun de ces polypes est armé de huit tentacules applatis de près de trois lignes de long, qui sont ciliés sur leurs bords, et sa bouche, placée au centre, a deux lèvres droites et dentelées.

Lorsque ce polype est dans la mer, et que ses tentacules sont épanouis, il ressemble parfaitement a un bouquet de fleurs jaunes, et lorsqu'ils sont fermés, il ressemble a un gros pinceau.

Cet animal a plusieurs fois changé de genre, il a été placé parmi les *isis*, les *vorticelles*, les *encrines*. Il a été établi pour la première fois en titre de genre, par Mylius, sous le nom de *zoophiton*. Il a été figuré par Ellis dans les *Transactions philosophiques de Londres*, 48 pl. 12, dans son *essai sur les coralines*, pl. 37. Il se trouve dans les mers du Nord. (B.)

OMBILIC. *Voyez* NOMBRIL. (S.)

OMBILIC (*Physiq. végét.*). On appelle ainsi la cicatrice ou petite marque qu'on voit sur les graines des plantes, et qui est placée à l'endroit par où ces graines tenoient au péricarpe ou au placenta. Cette cicatrice est variée dans les graines; et on pourroit, en l'examinant avec attention, parvenir à classer par ses différentes formes ou positions, un assez grand nombre de plantes. Dans la plupart des graines, il y a un petit cordon qui tient à la cicatrice.

L'enfoncement qui se trouve à l'une ou l'autre extrémité de certains fruits, et quelquefois à toutes les deux, porte aussi le nom d'*ombilic*. (D.)

OMBILIC. On appelle ainsi une cavité qui se trouve au

centre de la face inférieure de quelques coquilles, et qui représente l'axe vide autour duquel leur spire tourne. *Voyez* au mot COQUILLE, où ce mot est expliqué plus en détail. (B.)

OMBLE. C'est un des noms vulgaires du *salmone salveline*. Voyez ce mot. (B.)

OMBRE, obscurité causée par un corps opaque qui intercepte la lumière. Tous les corps éclairés par le soleil, ont en général une *ombre*, qui est d'autant plus étendue, que le soleil est plus près de l'horizon. Mais entre les tropiques il arrive deux fois par an, que les corps ne donnent point d'*ombre* à midi, parce qu'alors le soleil se trouve verticalement au-dessus.

Quand le corps lumineux et le corps opaque ont une forme sphérique, et que le corps lumineux est le plus grand, l'*ombre* prend la figure d'un cône dont la base couvre la surface du corps opaque opposée au corps lumineux : telle est l'*ombre* que donnent les planètes éclairées par le soleil; et le cône de leur *ombre* est d'autant plus alongé, qu'elles sont plus éloignées de cet astre.

Quand au contraire le corps lumineux a moins de diamètre que le corps opaque, alors l'*ombre* forme un cône tronqué, dont la situation est l'inverse du précédent : c'est le sommet tronqué du cône qui s'appuie contre le corps opaque, et sa base se prolonge à l'infini dans l'espace; telle est l'*ombre* de la terre éclairée par la lune.

Si les deux corps étoient d'égale grandeur, l'*ombre* seroit cylindrique.

Il faut au surplus observer, que les *ombres* considérées physiquement, présentent des résultats fort différens de ce qu'ils devroient être d'après le calcul : l'*ombre* de la terre, par exemple, devroit, suivant la théorie, s'étendre dans l'espace, jusqu'à une distance égale à 110 de ses diamètres, et conséquemment la lune qui n'est éloignée de nous que d'environ 30 diamètres de la terre, devroit être parfaitement obscurcie quand elle se trouveroit dans le cône de l'*ombre terrestre*. Cependant nous voyons que même dans ses éclipses totales, elle conserve toujours un reste de lumière qui la fait paroître d'une couleur rougeâtre. Ce qui résulte probablement de l'attraction qu'exerce le globe terrestre sur les rayons qui rasent sa surface, et qui, en les faisant dévier de la ligne droite, les force de converger dans le cône obscur.

On connoît depuis long-temps un fait assez singulier relativement aux *ombres*; c'est qu'au lever et au coucher du soleil elles sont toujours colorées; celles qui tombent sur une surface blanche, sont d'une couleur bleue, quelquefois très-vive.

Léonard de Vinci a essayé d'expliquer ce phénomène, en disant

que la superficie des corps opaques prend la couleur des corps lumineux dont elle est éclairée : ainsi, au lever et au coucher du soleil, une muraille blanche est éclairée d'une couleur rougeâtre par le soleil, et en même temps d'une couleur bleue par la lumière générale qu'elle reçoit du ciel ; et lorsqu'on intercepte la lumière du soleil, on apperçoit la couleur bleue de la lumière céleste. Mais j'avoue que cette explication me paroît plus ingénieuse que solide, car souvent la couleur bleue de l'*ombre* a plus d'intensité que celle même du ciel. Il en est de ce fait à-peu-près comme de la couleur des rivières : on dit que le Rhône est *bleu*, parce qu'il réfléchit la couleur du ciel ; on dit que la Saône est *verte*, parce qu'elle réfléchit la couleur des forêts et des prairies dont elle est bordée. Mais quand ces deux rivières se sont réunies au-dessous de Lyon, et qu'elles ont à réfléchir et le même ciel et les mêmes rivages, leurs eaux conservent encore, pendant l'espace de plusieurs lieues, la couleur qui les distingue, jusqu'à ce qu'étant enfin confondues les unes avec les autres, elles prennent une couleur qui n'est ni bleue ni verte. (PAT.)

OMBRE, nom commun à plusieurs poissons du genre des SCIÈNES. *Voyez* ce mot (B.)

OMBRE BLEU, nom vulgaire du SALMONE de WARTMANNE. *Voyez* ce mot. (B.)

OMBRE CHEVALIER. C'est tantôt le SALMONE SALVELINE, et tantôt le SALMONE UMBLE. (B.)

OMBRE DE RIVIERE. On appelle ainsi le SALMONE THYMALE. *Voyez* au mot SALMONE. (B.)

OMBRE. *Voyez* TERRE D'OMBRE. (PAT.)

OMBRETTE (*Scopus*), genre d'oiseaux de l'ordre des ECHASSES. (*Voyez* ces mots.). Il a pour caractère le bec long, épais, comprimé, recourbé à sa pointe ; les narines étroites et obliques, quatre doigts libres aux pieds. Ce genre ne comprend qu'une seule espèce. (S.)

OMBRETTE (*Scopus umbretta* Lath. fig. pl. enlum. de *l'Hist. Nat. de* Buffon, n° 796.), oiseau du genre de son nom. (*Voyez* ci-dessus.) Le nom d'*ombrette* lui vient du gris brun foncé, ou couleur de *terre d'ombre*, qui s'étend sur tout son plumage ; l'on remarque seulement des bandes d'une teinte plus foncée qui traversent la queue ; les pieds sont bruns, le bec est noirâtre.

C'est la forme de ce bec qui a déterminé les ornithologues méthodistes à faire de l'*ombrette* un genre particulier. La mandibule supérieure semble être composée de plusieurs pièces articulées, sa pointe est un peu crochue, et ses côtés sont creusés en long par une rainure dans laquelle les narines sont placées ; le demi-bec inférieur devient plus étroit vers son bout, qui est un peu tronqué. Sur la tête du mâle seulement, s'élève en forme d'aigrette une touffe épaisse de

plumes étroites et molles, qui, dans quelques individus, retombent sur le dos. Un commencement de membrane unit les doigts à leur base; les pieds sont alongés, et les ongles fort petits. La grosseur de l'oiseau est celle d'une *corneille*, et sa longueur totale est d'environ dix-huit pouces. M. Adanson a le premier fait connoître l'*ombrette*, pendant son séjour en Afrique; mais il ne nous a rien appris au sujet des habitudes de cet oiseau de rivage. (S.)

OMBRETTE DU SENEGAL. Les planches enluminées de *l'Hist. Nat. de* Buffon, indiquent sous cette dénomination l'*ombrette*, parce que M. Adanson l'avoit envoyée du Sénégal au cabinet du roi. (S.)

OMELETTE, nom marchand d'une coquille du genre *cône*, qui a été représentée par Dargenville, pl. 10, fig. H, et qui vient de l'Océan Indien. C'est le *conus bullatus* de Linnæus. *Voyez* au mot Cône. (B.)

OMNICOLOR. Séba donne cette dénomination au *souï-manga de toutes couleurs. Voyez* l'article des Souï-mangas. (S.)

OMOPHRON, *Omophron*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Carabiques.

Ces insectes, nommés *scolytus* par Fabricius, ont été appelés du nom d'*omophron* par Latreille, parce qu'il existe déjà en entomologie, un genre de *coléoptères* sous le nom de *scolytus*.

Les *omophrons* sont des insectes intermédiaires entre les *dytisques* et les *carabes*; ils ont, comme les premiers, le corps rond, presque hémisphérique, et les antennes sétacées; mais ils n'ont pas les pattes propres à nager; leur tête est petite, leurs mandibules saillantes; leur lèvre inférieure est renfermée dans une ganache, grande, presque en croissant et sans dents, le milieu du bord supérieur étant légèrement échancré. Le corcelet est très-court, concave au bord antérieur, lobé au postérieur, l'écusson n'est point apparent, les jambes antérieures ne sont point échancrées, tous les tarses sont a cinq articles.

Ces insectes vivent sur le bord des eaux : ils se tiennent dans le sable, entre les racines des herbes qui y croissent, et paroissent n'en sortir que vers le soir, comme le font certains *coléoptères*. Ils sont assez rares, mais lorsqu'on en trouve un seul, on est à-peu-près sûr d'en trouver un grand nombre dans un petit espace de terrein, autour du lieu où l'on a pris le premier. Leur larve, observée depuis peu, est d'un blanc sale, à l'exception de la tête qui est d'un brun de rouille; son corps est conique; sa bouche est pourvue de deux fortes man-

dibules, de deux mâchoires portant chacune deux palpes, et d'une lèvre inférieure munie également de deux palpes ; les trois premiers anneaux du corps supportent trois paires de pattes écailleuses, toutes dirigées en arrière.

L'OMOPHRON BORDÉ, *Omophron limbatus*, *Carabus limbatus*, de mon *Entomologie*, n'a que trois lignes de longueur sur deux de largeur ; tout son corps est ferrugineux, à l'exception de quelques taches sur la tête et le corcelet, et de plusieurs fascies sur les élytres d'un vert bronzé.

On le trouve dans les sables humides, sous les pierres, au midi de la France, et même aux environs de Paris. (O.)

OMPHALIER *Omphalea*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la monoécie triandrie, et de la famille des TITYMALOÏDES, qui a pour caractère un calice à quatre parties et point de corolle, dans les fleurs mâles, un réceptacle dilaté, charnu, portant deux ou trois anthères sessiles sur ses côtés ; dans les fleurs femelles, un ovaire globuleux à style court, charnu, terminé par trois stigmates.

Le fruit est une capsule bacciforme, à trois loges, et à trois semences. *Voyez* pl. 753 des *Illustrations* de Lamarck.

Ce genre renferme des arbrisseaux à feuilles alternes, munies de stipules dont le pétiole est glanduleux à son sommet, et à fleurs disposées en épis ou en panicules axillaires et terminales. On en compte quatre à cinq espèces, dont les principales sont :

L'OMPHALIER GRIMPANT, *Omphalea diandra*, qui a les grappes composées, feuillées, terminales ; les feuilles éparses, en cœur, velues en dessous, et la tige grimpante. Il se trouve dans les Antilles et à Cayenne, sur le bord de la mer, et s'élève au sommet des plus grands arbres. Il se nomme *liane papaye*, et ses fruits, *graines de l'anse*. Dès qu'on coupe une de ses branches, il en découle un suc clair, limpide et sans saveur, qui tache le linge. On se sert de ses feuilles en décoction pour déterger les plaies et les vieux ulcères. L'amande du fruit est renfermée dans une substance blanche, ferme, cassante, bonne à manger ; mais il faut avoir soin d'en ôter les cotylédons et la radicule, car ces parties purgent violemment.

L'OMPHALIER NOISETIER, *Omphalea triandra*, qui a les grappes composées, terminales ; les feuilles éparses, oblongues et très-glabres. C'est un très-grand arbre, dont l'écorce est intérieurement gluante et odorante, et les amandes aussi bonnes que les meilleures noisettes. Il croît à Saint-Domingue, et s'y cultive sous le nom de *noisetier*, pour le fruit qui est semblable, pour la forme et le goût, aux noisettes de France, mais qui rançit facilement. (B.)

OMPHALOBE, *Omphalobium*, genre de plantes établi par Gærtner, sur des échantillons venus de Ceylan. Il a pour caractère un calice de cinq folioles, persistantes, petites, ovales et concaves ; une corolle de cinq pétales, à onglets

linéaires ; dix étamines, dont les filamens sont peut-être polyadelphes ; un ovaire pédicellé.

Le fruit est un légume renfermant une seule semence, couverte d'un arille glanduleux, incomplet.

On ne sait rien de plus sur ce genre, dont les caractères sont figurés pl. 46 de l'ouvrage de Gærtner, sur les semences. (B.)

ONAGRAIRE, *Œnothera*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de l'octandrie monogynie, et de la famille des Épilobiennes, qui offre pour caractère un calice monophylle, alongé, cylindrique, caduc et à limbe, divisé en quatre parties ; une corolle de quatre pétales planes ; huit étamines à anthères oblongues et penchées ; un ovaire inférieur, cylindrique, surmonté d'un style filiforme à stigmate épais, divisé en quatre parties obtuses et réfléchies.

Le fruit est une capsule alongée, cylindrique, tétragone, à quatre loges, à quatre valves qui renferment des semences nombreuses, anguleuses, attachées sur le réceptacle central quadrangulaire.

Ce genre est figuré pl. 279 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes à feuilles alternes et à fleurs solitaires et axillaires. Presque toutes sont bisannuelles, et plusieurs propres, par leur beauté, à orner nos parterres On en compte quinze à vingt espèces, dont les plus importantes à connoître sont :

L'Onagraire bisannuelle, vulgairement appelée l'*herbe aux ânes*, et le *jambon de Saint-Antoine*, qui a les feuilles ovales, lancéolées, planes, et la tige chargée de poils piquans. Elle vient de l'Amérique septentrionale ; mais elle s'est tellement multipliée en Europe, depuis 1614 qu'elle y a été portée, qu'on peut la regarder comme également propre à ce dernier pays. On l'y trouve très-abondante, dans des cantons très-éloignés, en France, en Allemagne, en Angleterre et en Italie. Elle est bisannuelle, et parvient souvent à cinq à six pieds. Au rapport de Scopoli, on en mange la racine en salade ou cuite comme les pommes-de-terre, dans quelques parties de l'Allemagne. C'est une assez belle plante, dont les fleurs jaunes ne durent que quelques heures épanouies, mais qui en fournit chaque jour pendant une grande partie de l'été. On la cultivoit autrefois dans les grands parterres plus qu'on ne fait aujourd'hui, probablement parce qu'elle s'élève trop haut, et ne garnit pas assez du pied.

L'Onagraire a longues fleurs, qui a les feuilles denticulées ; la tige simple, velue ; les pétales écartés et bilobés. On la trouve au Brésil, et on la cultive dans quelques jardins à raison de la beauté de ses fleurs, qui sont fort longues et rougeâtres.

L'Onagraire odorante, qui a les feuilles linéaires, lancéolées, denticulées, ondulées, pubescentes, glauques, et la tige hérissée. Elle

est bisannuelle, vient de l'Amérique, et est remarquable par la grandeur et la bonne odeur de ses fleurs, qui sont toutes jaunes. On l'a long-temps confondue avec la précédente. C'est certainement la plus belle des espèces de ce genre, la plus digne d'être multipliée dans les jardins. Lamarck l'a appelée l'*onagraire à grandes fleurs*.

L'Onagraire a fleurs pourpres a les feuilles ovales, aiguës, presque rongées, inégalement sinuées; les fleurs petites et rouges. Elle est vivace, et vient du Pérou : elle a le port et la fleur des épilobes. On la cultive actuellement dans les jardins d'ornement, où elle produit un assez bel effet, à raison de la grosseur de ses touffes et du joli incarnat de ses fleurs. Elle ne s'élève qu'à un ou deux pieds.

L'Onagraire sinuée a les feuilles dentées et sinuées, et la tige penchée vers son extrémité. Elle vient de l'Amérique septentrionale, et est annuelle.

L'Onagraire sans tiges a les feuilles pinnatifides, la découpure supérieure plus grande, denticulées, et les fleurs radicales. Elle est figurée dans les *Icones Plantarum* de Cavanilles, tab. 399, et se trouve au Chili. C'est une très-belle plante, à cause de sa corolle couleur de chair et large de trois à quatre pouces.

Cavanilles, dans l'ouvrage précité, a décrit et figuré plusieurs nouvelles espèces d'*onagraires* du Mexique ou du Pérou; mais elles ne présentent rien qui leur mérite une place ici. (B.)

ONAGRE, *Ane sauvage*. Il est probable que l'animal désigné sous ce nom, par les auteurs, est le Koulan. *Voyez* ce mot. (S.)

ONAGRE. C'est le Chétodon zèbre. *Voyez* ce mot. (B.)

ONANICAR. On donne ce nom au Gymnote électrique. *Voyez* ce mot. (B.)

ONANTOU. *Voy*. Pie a cou rouge. (Vieill.)

ONÇA. C'est le *jaguar* par les Portugais du Brésil. (S.)

ONCE, *Felis uncia* Linn.; *Felis panthera* Erxl., quadrupède du genre et de la famille des Chats, ordre des Carnassiers, sous-ordre des Carnivores. *Voy*. ces mots.

Ce quadrupède très-voisin de la *panthère*, a reçu d'Oppien le nom de *petite panthère*, et des voyageurs celui d'*once*; il est beaucoup plus petit que la *panthère*, n'ayant le corps que d'environ trois pieds et demi de longueur; il a le poil plus long que ce quadrupède, la queue beaucoup plus longue, de trois pieds de longueur, et quelquefois davantage.

L'*once* a la tête grosse, les oreilles courtes et arrondies; le fond de son poil est d'un gris blanchâtre sur le dos et sur le ventre (la *panthère* a la partie supérieure du corps d'une couleur fauve plus ou moins foncée.), la tête est parsemée de petites taches noires et rondes; derrière chaque oreille il y en a une plus grande; les taches du cou sont grandes et isolées; sur le dos, l'on remarque des bandes longitudi-

nales formées par des taches noires, très-rapprochées les unes des autres.

Ce quadrupède se trouve dans l'Afrique boréale, la Perse, l'Hyrcanie et la Chine. Il est d'un naturel féroce, comme le *tigre* et tous les animaux du même genre; cependant il s'apprivoise facilement; en Perse, on le dresse à la chasse, et on s'en sert à cet usage; comme le *lion* son odorat n'étant pas d'une grande finesse, il ne peut pas suivre sa proie à la piste, mais il l'attend tapis dans un buisson, et si-tôt qu'elle est à portée, il s'élance sur elle avec rapidité, et la manque rarement.

Voici la manière de chasser à l'*once*, décrite par Tavernier: « Un cavalier porte l'*once* en trousse, à cheval, et ayant apperçu la *gazelle*, il fait descendre l'*once* qui est si légère qu'en trois sauts, elle saute au cou de la *gazelle*, quoique celle-ci coure d'une vîtesse incroyable.... L'*once* l'étrangle aussitôt avec ses dents aiguës, mais si par malheur elle manque son coup, et que la *gazelle* lui échappe, elle demeure sur la place honteuse et confuse ». L'*once* de Tavernier pourroit bien, ainsi que le pense M. Sonnini, n'être que le GUÊPARD. *Voyez* ce mot. (DESM.)

ONCE. Tavernier a désigné ainsi le GUÊPARD. *Voyez* ce mot. (S.)

ONCHIDE, *Onchidium*, genre de vers mollusques nus, qui offre pour caractère un corps oblong, rampant, à tête munie de deux appendices cunéiformes, et de deux tentacules; un manteau débordant également de tous côtés; la bouche antérieure, et l'anus postérieur en dessous.

Ce genre a été établi dans le cinquième volume des *Actes de la Société Linnéenne de Londres*. La seule espèce qu'il renferme se trouve dans les marais de l'Inde, sur une espèce de *typhée*. (B.)

ONCIDION, *Oncidium*, genre de plantes établi par Swartz, dans sa *Monographie des orchidées*. Il offre pour caractère une corolle ouverte; un nectaire ou sixième pétale plane, tuberculeux à sa base; l'anthère ou opercule caduque. *Voyez* au mot ORCHIDÉES.

Ce genre renferme plusieurs espèces, qui faisoient partie des *angrecs*, telles que l'*epidendrum carthaginense*, *altissimum*, &c. *Voyez* au mot ANGREC. (B.)

ONCINE, *Oncinus*, arbrisseau grimpant, à feuilles opposées, ovales, lancéolées, très-entières, glabres, luisantes, à fleurs blanches, disposées en corymbes terminaux, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie, fort voisin de celui des *coquemouillers*.

Ce genre offre pour caractère un calice tubuleux à cinq

dents ; une corolle monopétale infundibuliforme, charnue, à limbe divisé en cinq parties obtuses, avec un onglet latéral émarginé ; cinq étamines ; un ovaire supérieur presque rond, surmonté d'un style à stigmate aigu.

Le fruit est une baie rouge, globuleuse, de la grosseur du poing, à une loge et à plusieurs semences.

L'*oncine* croît dans les bois de la Cochinchine, et on mange ses baies qui contiennent une pulpe rouge, douce et légèrement astringente. *Voyez* au mot COQUEMOUILLER. (B.)

ONCOBA, *Oncoba*, genre de plantes établi par Forskal. Il a pour caractère un calice à quatre divisions ; une corolle polypétale ; un grand nombre d'étamines ; un ovaire supérieur, surmonté d'un style simple.

Le fruit est une baie à une loge et à plusieurs semences.

Ce genre ne contient qu'une espèce qui croît en Arabie. (B.)

ONCUS, *Oncus*, arbrisseau à racine tubéreuse, très-grosse, inégale, à rameaux grimpans sans oreilles, à feuilles en cœur, presque rondes et alternes, à fleurs pâles disposées en épis lâches et longs, presque terminaux, qui forme un genre dans l'hexandrie monogynie, et dans la famille des ASPARAGOÏDES.

Ce genre offre pour caractère un calice de deux folioles ovales-aiguës ; une corolle monopétale, presque campanulée, velue, à tube oblong, hexagone, à limbe divisé en six parties recourbées ; six étamines très-courtes ; un ovaire supérieur, oblong, sillonné, surmonté d'un style trifide, à stigmates recourbés et bilobés.

Le fruit est une baie oblongue, à six angles, à six loges polyspermes, formée par la corolle qui s'est accrue.

L'*oncus* se trouve dans les forêts de la Cochinchine. Il se rapproche infiniment de l'*igname*, par ses rapports ; mais il s'en éloigne par les parties de la fructification. Ses racines renferment une fécule semblable à celle qu'on trouve dans les *ignames*, et elles se mangent cuites sous la cendre, ou avec des viandes. *Voyez* au mot IGNAME. (B.)

ONDATRA, genre de quadrupèdes de l'ordre des RONGEURS, et de la famille des RATS, se distinguant de celui du CASTOR par les molaires sillonnées, de celui des RATS par le même caractère, et de plus par sa queue comprimée et couverte d'écailles ; enfin de celui des CAMPAGNOLS par le même caractère de la queue ; ces quadrupèdes ne l'ayant point comprimée ni écailleuse, mais arrondie et couverte de poils.

Ce genre ne renferme qu'une seule espèce, l'ONDATRA. (DESM.)

ONDATRA, *Mus zibethicus* Linn., quadrupède du genre de même nom, et de l'ordre des RONGEURS.

L'*ondatra*, que l'on a nommé *rat musqué du Canada*, a beaucoup de rapports avec le *castor ;* sa forme est la même ; son poil est à-peu-près de la même couleur et de la même finesse, de sorte qu'au premier abord, on prendroit un vieux *ondatra* pour un jeune *castor ;* cependant l'*ondatra*, outre le caractère pris de ses molaires sillonnées, se distingue encore du *castor* par la forme de sa queue qui est applatie de droite à gauche, tandis que celle de cet animal l'est de haut en bas, et par les pieds de derrière qui sont palmés dans le *castor*, et dont les doigts sont libres dans l'*ondatra*.

L'*ondatra* est de la grosseur d'un petit *lapin ;* son poids est d'environ trois livres; sa tête est arrondie, son museau court et épais, ses yeux sont très-grands, ses oreilles sont courtes et entièrement couvertes de poil, l'ouverture de la bouche est moyenne, les soies des moustaches sont fort longues.

L'*ondatra* a le poil luisant et doux avec un duvet très-épais au-dessous du premier poil. Le plus long poil est d'un brun roussâtre dans la région postérieure ou supérieure du corps, d'un roux mêlé de cendré sur les parties latérales, et d'un gris roussâtre en dessous et en devant. Les flancs sont marqués d'une tache brune ; la partie externe des cuisses est presque entièrement de couleur cendrée; les pattes sont couvertes d'un poil court, luisant. En général, dans la région supérieure du corps, le duvet est d'une couleur cendrée près de sa racine, et d'un brun roussâtre à sa pointe; celui de la région inférieure est d'un gris clair et brillant.

L'*ondatra* ne se trouve qu'au Canada et dans les autres provinces les plus septentrionales de l'Amérique; il peut contracter sa peau, resserrer à volonté son corps, et le réduire à un si petit volume, qu'il passe dans des endroits où des animaux beaucoup plus petits que lui ne peuvent pas entrer. Dans la saison des amours, cet animal a les parties de la génération extrêmement développées pour un être si petit, mais après ce tems elles s'oblitèrent et se réduisent, pour ainsi dire, presque à rien.

Le nom de *rat musqué* a été donné à l'*ondatra*, parce que dans le temps de la chaleur, il répand une odeur forte, de musc, commune à un assez grand nombre de quadrupèdes.

Comme le *castor*, l'*ondatra* vit en société pendant l'hiver ; il fait de petites cabanes d'environ deux pieds et demi de diamètre. Chaque cabane renferme souvent plusieurs familles ; elles sont rondes et couvertes d'un dôme d'un pied d'épaisseur ; leur composition consiste en herbes, joncs, terre grasse, &c.; elles sont impénétrables à l'eau du ciel, et elles

conservent la chaleur lorsque la terre est couverte de plusieurs pieds de neige. Les *ondatras* ne font pas de provisions, mais ils creusent des trous ou des boyaux au dessous et à l'entrée de leur demeure; ils sont ainsi privés de la lumière pendant tout l'hiver; mais lorsque les douces chaleurs du printemps viennent dissiper les froids de la terre, ils quittent leurs habitations; ils errent pendant l'été, toujours par paires, car c'est le temps des amours; alors ils répandent une odeur forte de musc, et ils ne tardent point à s'accoupler. Ils produisent une fois par an, et cinq ou six petits à la fois.

La voix de l'*ondatra* est une sorte de gémissement que les chasseurs imitent parfaitement pour les piper et les faire approcher. Ce quadrupède ne nage ni aussi vîte ni aussi longtemps que le *castor;* il va plus souvent à terre; il ne court pas bien et marche encore plus mal, en se berçant à-peu-près comme une oie.

Les sauvages de l'Amérique détestent l'odeur que répand l'*ondatra*, aussi nomment-ils *Rivière puante*, une rivière dont les bords sont abondamment garnis d'animaux de cette espèce.

L'*ondatra* n'est pas farouche, en le prenant petit on peut l'apprivoiser aisément; il se nourrit alors principalement de *calamus aromaticus*. Son poil ou plutôt son duvet est employé dans la fabrique des chapeaux; les chasseurs le surprennent en hiver, en découvrant les huttes dans lesquelles il se tient engourdi pendant ce temps; on le prend alors facilement. (Desm.)

ONDÉCIMAL, nom spécifique d'un poisson du genre Silure. *Voyez* ce mot. (B.)

ONDÉE, pluie abondante, mais de courte durée, comme sont ordinairement les pluies d'orage. *Voyez* Pluie. (Pat.)

ONDES, inégalités que présente la surface des eaux quand elles sont agitées par un vent modéré: dans les tempêtes, ce sont des *vagues* et non pas des *ondes* que présente la mer. Quand on répand de l'huile autour d'un vaisseau, elle diminue les *ondes*, mais elle auroit sûrement peu d'effet sur les *vagues*. Voyez Mer. (Pat.)

ONDETTOUTAQUE. Les sauvages du Canada appellent ainsi le *dindon*, au rapport du récollet Theodat. (S.)

ONDOYANT, nom donné par les naturalistes français à un poisson du genre *coryphène*, au *coryphœna fasciolata* Linn. *Voy.* au mot Coryphène. (B.)

ONGLE (*fauconnerie*), taie qui vient sur l'œil des oiseaux de vol. (S.)

ONGLE AROMATIQUE ou ODORANT. Les anciens Grecs donnoient ce nom à l'opercule d'une coquille qui se trouve dans les marais de la mer Rouge, et qui avoit l'odeur du castoreum. C'est celui du *strombus lintiginosus* de Linnæus, figuré, sous le nom de *kalan*, pl. 9 de l'*Histoire des Coquilles du Sénégal* par Adanson. *Voyez* au mot STROMBE. (B.)

ONGLE MARIN. C'est sur les côtes de France les coquillages du genre SOLEN, dont on se sert pour appâts dans la pêche à la ligne des gros poissons. *Voyez* au mot SOLEN. (B.)

ONGLES. La plupart des animaux ont des armes pour attaquer leur proie, ou se défendre de leurs ennemis; et si la nature s'est montrée quelquefois cruelle en donnant aux espèces féroces l'appétit violent de la chair, la soif du sang et les moyens d'opprimer, de détruire, elle s'est aussi montrée compatissante en munissant le foible, et lui donnant la ruse pour échapper à ses implacables tyrans.

Les *ongles* des animaux font partie de leurs armes offensives; mais chez d'autres espèces, loin d'être des instrumens de mort, ils ne sont que des organes utiles aux facultés de l'individu. L'*ongle* ou *sabot* du *cheval*, de l'*âne*, de l'*éléphant*, du *bœuf*, &c. ne sert qu'à fortifier le pied, le munir contre des chocs douloureux et destructeurs. Ceci est général dans tous les quadrupèdes *ongulés*, tels que l'*éléphant*, le *rhinocéros*, l'*hippopotame*, les espèces diverses de *cochons*, et tous les ruminans, ou animaux à pied fourchu. Les quadrupèdes *onguiculés*, c'est-à-dire armés de petits *ongles*, au nombre de quatre ou cinq à chaque patte, comme les différentes familles de *singes*, de *carnivores*, de *rongeurs*, d'*édentés*, &c. se servent souvent de ces *griffes* pour attaquer leur proie et dépecer leurs alimens.

Chez les oiseaux, on trouve le même usage des *ongles*; cependant ils servent plus souvent à la marche qu'à d'autres objets. Plusieurs espèces de *vanneaux*, *pluviers*, *kamichis* et *jaoanas*, ont une sorte d'*ongle*, ou plutôt un éperon au pli de l'aile; et ces animaux s'en servent avec succès dans leurs combats pour blesser leurs ennemis, en leur lançant un coup d'aile. Les *ergots* des oiseaux gallinacés mâles de l'Ancien-Monde (car les gallinacés d'Amérique n'en ont jamais) servent au même objet. Les *ongles* des pieds des oiseaux palmipèdes sont plats, ceux des autres oiseaux sont plus ou moins arrondis. L'*ergot* du coq, greffé sur la tête de cet animal, à la place de sa crête, s'y enracine et y prend un grand accroissement.

Chez les quadrupèdes ovipares, les seuls *lézards* ont des




1. 2. *Natice canrene.*
3. . . *Nautile flambé.*
4. 5. *Nérite dunar.*
6. . . *Nucule alongée.*
7. . . *Olive marbrée.*
8. 9. *Onguline laque.*
10. 11. *Orbicule.*
12. . . *Orbulite.*
13. . . *Orthocere oblique.*
14. 15. *Oscabrion oursiné.*
16. 17. 18. *Oscane astacaire.*
19. . . *Ovule œuf.*

*ongles*, et les *grenouilles*, les *salamandres*, les *tortues*, en manquent pour l'ordinaire, parce que ces animaux sont la plupart aquatiques.

La formation et l'accroissement des *ongles* se font absolument de la même manière que pour les Cornes, et l'on peut recourir à cet article. Comme elles, les *ongles* sont d'une même nature chimique; c'est une gélatine épaissie en une sorte de cartilage. L'accroissement des *ongles* deviendroit excessif dans les animaux, s'ils ne les usoient pas par des frottemens multipliés, comme on le remarque dans les animaux captifs. La couleur des *ongles* dépend de celle du tissu muqueux. Presque tous les animaux naissent avec leurs *ongles* déjà formés. Les *griffes* des insectes, les *crochets* de quelques arbrisseaux, comme ceux du rosier, du framboisier, &c. sont analogues aux *ongles* des animaux à sang rouge, et leur servent aussi de défense. La nature semble ne quitter ses loix qu'à regret; elle y retourne souvent dans les classes les plus éloignées. (V.)

ONGLET (*Tanagra striata* Lath., ordre des Passereaux, genre du Tangara. *Voyez* ces mots.). Les ongles de ce *tangara* présentent un caractère singulier, en ce que chacune de leurs faces latérales a une petite rainure concentrique au contour des bords de cette face; c'est de cette singularité qu'on a tiré son nom; la tête est rayée de noir et de bleu; le dessus du corps jusqu'au milieu du dos, noirâtre; le reste de cette partie d'un orangé vif; les couvertures supérieures de la queue sont d'un brun olivâtre; les pennes, celles des ailes et leurs couvertures noires et bordées extérieurement de bleu; le dessous du corps est en entier jaune, et la longueur totale de sept pouces.

La patrie de cet oiseau est inconnue, mais comme c'est Commerson qui l'a rapporté, on soupçonne qu'il se trouve dans l'Amérique méridionale. (Vieill.)

ONGLET, *Unguis*. Dans les corolles polypétales, on appelle ainsi la partie inférieure d'un pétale. L'*onglet* est plus ou moins étroit, plus ou moins alongé; il est fort court dans les roses, et très-long dans les œillets. *Voyez* le mot Fleur. (D.)

ONGO, nom spécifique d'un poisson du genre Holocentre. *Voyez* ce mot. (B.)

ONGULÉ et ONGUICULÉ. *Voyez* l'article Ongles. (S.)

ONGULINE, *Ungulina*, genre de testacés de la classe des Bivalves, qui a été établi par Daudin, et dont le caractère s'exprime par: coquille régulière longitudinale, dont la charnière est formée par une très-petite dent entre deux fossettes obliques.

Ce genre est voisin des *bucardes* par sa charnière, mais il s'en éloigne beaucoup par le reste. Il ne renferme qu'une seule coquille qui est peu épaisse, ridée à sa surface, et colorée de rouge en dehors et en dedans. Elle a la forme d'un ongle, aussi Daudin l'a-t-il appelée *onguline couleur de laque*. On ignore sa patrie. Elle se voit en nature dans le cabinet de Favannes, et est représentée pl. 20, fig. 2 et 3 de l'*Histoire natur. des Coquillages*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. (B.)

ONICE. *Voyez* ONYX. (S.)

ONITE, nom spécifique d'un poisson du genre des LABRES. *Voyez* ce mot. (B.)

ONITIS. *Voyez* BOUSIER. (O.)

ONIX, nom marchand d'une coquille du genre CÔNE, c'est le *cône vierge*. Voyez ce mot. (B.)

ONIX. *Voyez* ONYX. (S.)

ONOBROME, *Onobroma*, genre de plantes établi par Gærtner, pour placer le *cartame bleu* de Linnæus, qui n'a pas complètement le caractère des autres CARTHAMES. *Voyez* ce mot.

Ce genre a pour caractère un calice ventru imbriqué extérieurement d'écailles aiguës, avec des dents épineuses, et intérieurement d'écailles coriaces, sans épines, avec un appendice scarieux; un réceptacle à paillettes, couvert de fleurons hermaphrodites.

Le fruit est composé de semences couronnées par une aigrette roide, sétacée et inégale.

L'*onobrome bleue* est une plante vivace à feuilles lancéolées, épineuses, dentées, et à tige simple, couchée, velue, souvent uniflore. Elle croît en Espagne parmi les bleds. (B.)

ONOCLÉE, *Onoclea*, genre de plantes unilobées de la cryptogamie et de la famille des FOUGÈRES, qui a pour caractère des épis distiques séparés des feuilles, dont le bord des folioles est muni de capsules formées par les pinules qui se recourbent, en se resserrant tiennent lieu de péricarpes, qui ne s'ouvrent pas transversalement.

Ce genre se rapproche des *osmondes* et des *wootwardies*, des *myriothèques*, et est figuré pl. 864 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux espèces.

L'une, l'ONOCLÉE A FEUILLES DE POLYPODE, a les feuilles bipinnées et la fructification bivalve. Elle croît au Cap de Bonne-Espérance. Schreber pense qu'elle doit être réunie aux MYRIOTHÈQUES. (*Voyez* ce mot.) Mais Mirbel lui a laissé le nom d'*onoclée*, et a fait un nouveau genre de l'*onoclée sensible*, sous le nom de *riedlie*.

L'autre, l'ONOCLÉE SENSIBLE, qui a les feuilles pinnées, et les folioles du sommet réunies par leur base. Elle se trouve en Virginie. On lui

a donné le nom de *sensible* ou *sensitive*, à cause de la mollesse de ses feuilles, qu'on ne peut toucher sans la blesser et occasionner son dessèchement. Elle est extrêmement voisine du WOODWARDIE de Smith. *Voyez* ce mot. (B.)

ONOCROTALE. *Voyez* PÉLICAN. (VIEILL.)

ONOKROTALOS, nom grec du *pélican*, d'où l'on a fait le nom latin *onocrotalus*.

Barrère a appelé le *savacou*, *onocrotale d'Amérique*. (S.)

ONOPORDE, *Onopordum*, genre de plantes à fleurs composées, de la syngénésie polygamie égale, et de la famille des CINAROCÉPHALES, qui offre pour caractère un calice commun, grand, ventru, imbriqué d'écailles nombreuses, oblongues, terminées par une épine simple ; un réceptacle alvéolé, hérissé de très-petites paillettes, et chargé de fleurons hermaphrodites.

Le fruit consiste en plusieurs semences tétragones, solitaires, couronnées d'une aigrette simple à rayons réunis à leur base en forme d'anneau.

Ce genre ne diffère des *chardons* et des *artichauts*, que par son réceptacle alvéolé. Il est figuré pl. 664 des *Illustrations* de Lamarck, et renferme des plantes à tiges très-élevées, rameuses à leur sommet ; à feuilles grandes, décurrentes, épineuses et tomenteuses. On en compte sept à huit espèces, dont la plus remarquable est :

L'ONOPORDE ACANTHIN, qui a le calice formé d'écailles très-ouvertes ; les feuilles ovales-oblongues et sinuées. Elle est bisannuelle, se trouve par toute l'Europe, le long des chemins, dans les lieux incultes voisins des villages, et est vulgairement connue sous le nom de *pet d'âne*, d'*épine blanche* et de *chardon à feuilles d'acanthe*. On regarde la décoction de sa racine comme spécifique dans les gonorrhées commençantes. On peut faire usage des racines et des tiges comme aliment ; elles sont douces, savoureuses, très-tendres lorsqu'elles sont bien choisies : on les mange assaisonnées comme les *panais* ou les *cardes*. Le réceptacle charnu de ses fleurs a presque le même goût que celui de l'*artichaut*, et peut se manger de même. Enfin ses semences donnent une huile assez abondante, qui brûle plus lentement que les autres, et ne se fige qu'à treize degrés au-dessous de la congélation.

L'ONOPORDE ALONGÉE, L'ONOPORDE D'ARABIE, et une ou deux autres espèces qui viennent de l'Orient, et qui ont été rapportées par Olivier et Bruguières, sont plus grandes que celles-ci, et par conséquent préférables. On les cultivoit autrefois pour l'usage de la table ; mais on les a abandonnées depuis qu'on s'est procuré des plantes qui leur sont préférables. Mais on néglige peut-être un peu trop l'espèce commune qui est si abondante dans quelques cantons, et dont on pourroit tirer un parti avantageux, ne fût-ce que de leurs tiges, qui, brûlées lentement dans des fosses, immédiatement après la floraison, fournissent des cendres qui contiennent une telle quantité d'alcali

fixe ou potasse, que la *fougère* même ne peut en procurer davantage. (B.)

ONORÉ (*Ardea tigra* Lath., pl. enl., n° 790 de l'*Hist. nat. de Buffon*, ordre des ECHASSIERS, genre du HÉRON. *Voyez* ces mots.). Tel est le nom donné par les peuplades sauvages des Galibis, à des oiseaux qui semblent avoir remplacé les *butors* dans l'Amérique méridionale. Comme ceux-ci, ils se tiennent cachés dans les roseaux pendant le jour, ou, perchés sur une branche basse de palétuvier, jettent au loin des regards mélancoliques et inquiets pour chercher dans les eaux stagnantes qui inondent les vastes savanes de cette partie du monde, les grenouilles et autres reptiles dont ils se nourrissent; ainsi que les *butors*, ils font entendre de temps en temps leur mugissement, qui, quoique rude et sauvage, n'en est pas moins leur accent d'amour; comme eux, les *onorés* ne volent que le soir; il semble que leurs yeux ne peuvent supporter le grand jour; ils en ont la forme et les couleurs, et n'en diffèrent qu'en ce que leur cou est moins fourni de plumes; cependant il est plus garni que celui des *hérons*.

L'*onoré* proprement dit a près de deux pieds quatre pouces de longueur; le bec verdâtre; l'iris rougeâtre; le dessus de la tête noir; la gorge et les côtés du cou d'un roux pâle, marqué de taches régulières noires; le reste du plumage d'un roux foncé en dessus et comme tigré de noir, ce qui lui a fait donner le nom de *héron tigré*; le haut de la gorge et le bas-ventre blancs; le dessous du corps tigré comme le dessus, sur un fond jaunâtre; la queue noire et rayée de blanc en travers; les pieds verts: il fait son nid à terre; sa ponte est de sept à huit œufs ronds, blanchâtres, et tachetés de vert.

L'ONORÉ DES BOIS (*Ardea Brasiliensis* Lath.). C'est ainsi que les Créoles de la Guiane appellent ce *butor;* aussi Buffon lui a-t-il conservé cette dénomination, usage dont il ne s'écarte pas pour désigner les oiseaux étrangers, puisque c'est le seul moyen pour les habitans de les reconnoître, et pour nous de les leur demander; bien différent de certains ornithologistes, qui tous les jours embrouillent la nomenclature de ces animaux, en substituant des noms baroques et barbares à des noms connus et généralement reçus.

Cette espèce, qui se trouve aussi au Brésil, a le dos, les épaules, le croupion, noirâtres et pointillés de jaunâtre; les couleurs sont distribuées de même sur la poitrine, le ventre et les côtés; le dessus du cou est blanc et mêlé de taches longitudinales noires et brunes; les grandes couvertures, les pennes des ailes et de la queue sont d'un noirâtre uniforme; le bec est noir, l'iris jaune; la tête et le cou sont bruns et marqués de petites taches noires; les pieds sont de cette première couleur; longueur totale, deux pieds huit pouces.

Sonnini fait mention d'un *onoré* appelé par les sauvages *moucou-*

*moucou*, parce qu'il se trouve dans les endroits où abondent les *moucou-moucous :* il est grand, et a la gorge bleue.

Latham décrit deux oiseaux qui lui semblent être le mâle et la femelle de la même race. Ils se trouvent sur le bord des lacs et rivières des contrées chaudes de l'Amérique septentrionale : ils sont près d'un tiers moins grands que le *héron commun*. L'un a le bec d'un jaune rougeâtre ; la tête et le dessus du corps d'un rouge orangé foncé, avec des lignes noires fines et transversales ; le haut de la gorge d'un rouge blanchâtre ; le devant du cou d'un rouge pâle, avec des taches oblongues, jaunes ; les plumes des jambes rayées de noirâtre ; celles du ventre blanches, tachetées de jaune ; les pennes des ailes noires, terminées de blanc ; le croupion et les couvertures de la queue nués de noir, de blanc, avec de petites lignes jaunes ; la queue noire, barrée de quelques traits blancs et terminée de cette couleur ; les pieds d'un jaunâtre sale. L'autre a les longues plumes du cou blanches dans leur partie supérieure ; la poitrine et les côtés ont des rangées de taches noires, larges et régulières ; le milieu du ventre est blanc, et les pennes des ailes tachetées de cette couleur sur les barbes extérieures ; les pieds bruns.

L'Onoré rayé ( *Ardea linata* Lath., pl. enl., n° 860. ). Cette espèce est un peu plus grande que l'*onoré* proprement dit ; elle a deux pieds et demi de longueur ; le bec et la peau nue des côtés de la tête, bleus ; le dessus de la tête et du cou d'un roux brillant, coupé de petites lignes brunes ; le devant du cou et du corps blancs, légèrement marqués de quelques traits bruns ; le dessus du corps joliment varié de petites lignes très-fines, rousses, jaunâtres et brunes, les unes ondulantes, les autres transversales et en forme de demi-festons ; les ailes et la queue noires ; les pieds jaunes.

Cette espèce a les mêmes habitudes que la première, se cache dans les ravines creusées par les eaux, dans les savanes, et fréquente les bords des rivières. Pendant les sécheresses, l'une et l'autre se tiennent fourrées dans les herbes épaisses ; ils partent de très-loin : l'on ne trouve jamais deux de ces oiseaux ensemble. Ainsi que les *butors* et les *hérons*, on doit les approcher avec précaution, lorsqu'ils ne sont que blessés, car il se mettent sur la défensive, en retirant leur cou et frappant un grand coup de bec qu'ils cherchent à diriger dans les yeux. Ceux que l'on tient captifs dans une maison, sont continuellement à l'affût des rats, qu'ils attrapent avec une adresse supérieure à celle des chats ; mais cédant toujours à leur naturel sauvage, les endroits les plus obscurs et les plus cachés sont ceux où ils se tiennent plus volontiers. On trouve ces oiseaux à Cayenne et dans la Guiane.

(Vieill.)

ONOSMA, *Onosma*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie monogynie et de la famille des Borraginées, qui offre pour caractère un calice divisé en cinq parties ; une corolle campanulée ventrue, à limbe droit un peu resserré, à cinq dents et à gorge nue ; cinq étamines ; un ovaire supérieur à quatre sillons, du centre desquels s'élève un style à stigmate simple.

Le fruit est composé de quatre noix osseuses très-luisantes, situées au fond du calice qui persiste.

Ce genre comprend des herbes annuelles, bisannuelles ou vivaces, à feuilles alternes, hérissées de poils roides, et à fleurs axillaires et terminales, presque en épis et unilatérales. On en compte huit espèces propres aux parties méridionales de l'Europe et orientales de l'Asie, dont la plus commune est figurée pl. 93 des *Illustrations* de Lamarck.

C'est l'Onosma achioïde qui a la corolle cylindrique et obtuse, les fruits droits, et les feuilles lancéolées et hispides. Elle est vivace et se trouve dans les parties méridionales de la France. On lui croit les propriétés de la Bourrache. *Voy.* ce mot. (B.)

ONOSMODE, *Onosmodium*, genre de plantes établi par Michaux, dans sa *Flore de l'Amérique septentrionale*, pour placer le *gremil de Virginie*, qu'il a trouvé n'avoir pas complètement les caractères des autres Gremils. (*Voyez* ce mot.) J'ai aussi observé cette plante en Caroline, et il ne m'a pas paru que la différence fût assez importante pour obliger de l'en séparer.

Michaux mentionne deux espèces d'*onosmodes*, l'une qu'il appelle *hispide*, c'est la précédente, et l'autre qu'il appelle *douce au toucher*, c'est celle qui est figurée dans son ouvrage. Cette dernière étoit inconnue aux botanistes. (B.)

ONTHOPHAGE, *Onthophagus*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des Coléoptères, et de la famille des Coprophages.

Ce genre, formé par Latreille, renferme toutes les espèces du genre Bousier, de moyenne taille, de couleur métallique, et qui sont à-peu-près les seules que l'on trouve aux environs de Paris (si l'on en excepte le *bousier lunaire* et le *bousier échancré*). Cet auteur assigne les caractères suivans à ce nouveau genre : « dernier article des palpes maxillaires ovalaire, par opposition aux bousiers qui l'ont fort alongé et presque cylindrique ; palpes labiaux terminés par des articles qui paroissent plus grands et qui sont hérissés de poils ; corps presque rond, un peu déprimé ; chaperon demi-circulaire alongé ; corcelet très-grand, se rapprochant de la figure circulaire, échancré en devant ; pattes des bousiers ».

Ce genre renferme les *copris vacca*, *muchicornis taurus*, *lemur*, *furcata*, *camelus*, &c. des auteurs. *Voyez* Bousier. (O.)

ONXIE, *Unxia*, plante à fleurs composées, de la syngénésie polygamie superflue et de la famille des Corymbifères, qui forme seule un genre dont les caractères sont d'avoir un

calice commun, presque rond, divisé en cinq folioles ovales; un réceptacle nu portant dix fleurons, dont cinq mâles dans le centre et cinq femelles à la circonférence. Les semences sont ovales, dures et nues.

Cette plante a une tige herbacée, filiforme, dichotome; des feuilles opposées, sessiles, lancéolées, velues, molles, et les fleurs solitaires dans les bifurcations des tiges. Elle est figurée pl. 699 des *Illustrations* de Lamarck, et croît à Surinam. Elle répand une forte odeur de camphre. On la regarde comme un puissant sudorifique, prise en infusion, et même appliquée sèche à l'extérieur. (B.)

ONYCHITES. Quelques naturalistes ont autrefois donné ce nom à des pierres où ils croyoient trouver de la ressemblance avec un ongle. Il seroit aussi difficile que superflu de savoir à quelle espèce de pierre se rapporte cette dénomination grecque. (Pat.)

ONYX, agate formée de couches planes et parallèles, de deux ou plusieurs couleurs différentes. *Voyez* Agate. (Pat.)

OOLITES, petites concrétions calcaires d'une forme globuleuse. On en voit des montagnes entières en Bourgogne, en Franche-Comté et ailleurs. Comme il y a toujours eu des gens qui ont supposé que la nature ne pouvoit pas former des pierres *sphériques*, on a mieux aimé regarder ces concrétions comme des *œufs de poissons pétrifiés*. Cette supposition n'avoit pas la moindre vraisemblance, mais qu'importe, pourvu qu'on ne contredise pas un systême régnant. *Voyez* Ammites. (Pat.)

OORAN-OUTAN; quelques voyageurs ont écrit ainsi le nom de l'*Orang-outang* (S.)

OPA, *Opa*, genre de plantes de l'icosandrie monogynie établi par Loureiro, et dont les caractères consistent en un calice tubuleux à cinq divisions arrondies; cinq pétales concaves connivens, insérés aux divisions du calice; un grand nombre d'étamines alongées au tube du calice; un ovaire inférieur, à style subulé et à stigmate aigu.

Le fruit est une baie presque ronde, formée par le calice qui s'est accru, tronquée, percée et monosperme.

Ce genre, qui ne diffère des *melaleuques* que par le caractère du fruit qui est polysperme dans les derniers, renferme un arbre et un arbuste.

L'arbre a les feuilles éparses, ovales, dentées, et les fleurs en grappes presque terminales. Il se trouve à la Cochinchine, et fournit un excellent bois pour les constructions.

L'arbuste a les feuilles opposées, lancéolées, entières, odorantes, et les fleurs disposées en corymbes terminaux. Il se trouve dans le même pays. (B.)

OPALAT, *Opalatoa*, genre établi par Aublet, tab. 147 de son ouvrage sur les plantes de la Guiane, mais sur des caractères incomplets.

Lamarck qui l'avoit adopté dans le texte de l'*Encyclopédie*, paroît l'avoir rejeté de ses *Illustrations*, ou mieux, avoir réuni une des espèces qu'il contenoit aux *Ptérocarpes*, ayant reconnu qu'elle avoit une corolle papilionacée, et conservé l'autre sous le nom de *toucheroa* que le même Aublet leur avoit imposé. *Voyez* aux mots PTÉROCARPE et TOUCHEROA.

Schreber a donné à ce genre le nom de *crudie*, et comme il n'a travaillé que d'après Aublet, il a commis aussi l'erreur que Lamarck a été à portée de reconnoître. (B.)

OPALE; on place cette pierre parmi les *pierres précieuses*, et même parmi celles du plus grand prix, quand elle a toute la perfection dont elle est susceptible, quoiqu'elle n'ait ni la dureté ni le tissu lamelleux des *gemmes* ou pierres précieuses proprement dites; aussi sa valeur est-elle tout-à-fait arbitraire; mais quand cette pierre est parfaite, c'est une des plus belles productions du règne minéral.

La couleur propre de l'*opale* est le blanc de lait un peu léger ou le gris bleuâtre; mais elle a des reflets diversement colorés suivant le point de vue où elle se présente. « De toutes les pierres chatoyantes, dit Buffon, l'*opale* est la plus belle; cependant elle n'a ni la dureté ni l'éclat des vraies pierres précieuses; mais la lumière qui la pénètre s'anime des plus agréables couleurs; elle semble se promener en reflets ondoyans, et l'œil est encore moins ébloui que flatté de l'effet suave de ses beautés. Pline s'arrête avec complaisance à les peindre : c'est, dit-il, le feu de l'escarboucle, le pourpre de l'améthyste, le vert éclatant de l'émeraude, brillant ensemble, tantôt séparés, tantôt unis par le plus admirable mélange. Ce n'est pas tout encore : le bleu et l'orangé viennent sous certains aspects se joindre à ces couleurs, et toutes prennent plus de fraîcheur, du fond blanc et luisant sur lequel elles jouent, et dont elles ne semblent sortir, que pour y rentrer et jouer de nouveau. Ces reflets colorés sont produits par le brisement des rayons de lumière mille fois réfléchis, rompus et renvoyés de tous les petits plans des lames dont l'*opale* est composée....

» Une *opale* d'un grand volume, dans toutes les parties de laquelle les couleurs brillent et jouent avec autant de feu que de variété, est une production si rare, qu'elle n'a plus qu'un prix d'estime qu'on peut porter très-haut. Pline nous dit qu'Antoine proscrivit un sénateur (*Nonius*) auquel appartenoit une très-belle *opale* qu'il avoit refusé de lui céder; sur quoi le naturaliste romain s'écrie avec une éloquente indigna-

tion : De quoi s'étonner ici davantage de la cupidité farouche du tyran qui proscrit un sénateur pour une bague, ou de l'inconcevable passion de l'homme, qui tient plus à sa bague qu'à sa vie » !

Pline ajoute que l'*opale* de Nonius (qu'on voyoit encore de son temps) étoit de la grosseur d'une noisette, et que sa valeur étoit portée à une somme prodigieuse (les manuscrits ne sont pas d'accord sur le nombre de sesterces dont Pline a voulu parler; Brotier croit qu'il s'agit de deux millions de sesterces qui font à-peu-près 400 mille francs.)

Dans l'éloquente description que Buffon donne de l'*opale*, il parle de ses *lames*, mais ce n'est qu'une supposition pour expliquer les reflets de la lumière, car sa cassure est parfaitement compacte et conchoïde, et n'offre absolument rien de lamelleux.

Elle a peu de dureté, la lime y mord facilement, et il est aisé de la rompre; elle a fort peu de densité : sa pesanteur spécifique n'est qu'à-peu-près deux fois celle de l'eau : elle est de 2,114.

Exposée à la flamme du chalumeau, elle s'éclate, mais elle est infusible sans addition.

Suivant l'analyse qui en a été faite par Klaproth, elle n'est composée que d'une seule terre : sur cent parties d'*opale*, il n'a retiré autre chose que quatre-vingt-dix parties de silice et dix parties d'eau.

Les plus belles *opales* portent le nom d'*opales orientales*, suivant l'usage des joailliers de donner le nom de *pierres orientales* à toutes celles qui sont de la plus grande perfection. Mais quoique du temps de Pline elles fussent apportées en effet de diverses contrées de l'Asie, il paroît qu'aujourd'hui toutes celles qui sont dans le commerce, viennent de Saxe et de Hongrie; et c'est sur-tout aux environs d'Epéries, dans la Haute-Hongrie, près des monts Krapak, que se trouvent les *opales* de la première qualité, dans une colline voisine du village de Czernizka ou Czerveniza.

Deborn dit qu'elles ont pour matrice une terre argileuse, grise et jaunâtre, mêlée de sable, qui forme, à quelques pieds au-dessous de la terre végétale, une couche de deux à trois toises d'épaisseur, qui paroît s'étendre sur toute la colline, et qui renferme des *opales* par grains, par nids, ou par petites veines. On exploite cette couche depuis plusieurs siècles, et l'on en retire journellement des pierres d'un grand prix. On prétend que quand elles sortent de leur gîte, elles sont si tendres, qu'elles pourroient se briser entre les doigts, et ce n'est qu'après avoir perdu l'humidité dont elles sont pénétrées, qu'elles acquièrent la dureté dont elles sont susceptibles.

(Les gemmes elles-mêmes en sortant du sein de la terre, se brisent aisément. J'ai rompu sans peine des prismes d'*aigue-marines* à la

sortie de leur gîte, quoiqu'ils eussent près de deux pouces de diamètre).

On a remarqué que les plus belles *opales* se trouvoient les plus voisines de la surface du terrein; et dans les parties de la colline de Czernizka, où la terre matrice de l'*opale* est elle-même devenue terre végétale, on les découvre quelquefois avec la charrue.

Quoique ces *opales* se trouvent dans la même matrice, elles ont des reflets de couleurs différentes : dans les unes domine le bleu; dans d'autres, le rouge, ou le jaune, ou le vert, et ce sont ces dernières qui sont les plus estimées. Quelques-unes sont blanches ou laiteuses, et ne réfléchissent aucun rayon coloré : on leur donne le nom de *pierre de lune*. (Quelques naturalistes le donnent aussi à l'*adulaire*.)

Les *opales* de Saxe se trouvent principalement à Freyberg, à Eibenstock et à Johann-Georgen-Stad; mais elles sont en général moins belles que celles de Hongrie.

L'*opale* de Freyberg a, suivant Werner, un porphyre pour matrice; mais comme ce n'est point un porphyre primitif, il est évident que c'est une lave porphyrique, et il paroît également que les *opales* de Hongrie ont pour gangue une matière volcanique; aussi plusieurs minéralogistes, même parmi les Allemands, ont-ils regardé les *opales* comme un produit du feu; mais ce n'étoit pas, ce me semble, une conséquence qu'on dût tirer de leur gisement. Les *opales* se sont formées dans les anciennes laves de ces contrées, de la même manière que se sont formées ailleurs les *agates* et les *calcédoines*, avec lesquelles d'ailleurs les *opales* ont beaucoup d'analogie.

Il paroît certain néanmoins qu'il y a des substances de la nature même de l'*opale*, qui sont des produits volcaniques immédiats; telles sont les *laves résiniformes* des monts Euganéens, décrites par Spallanzani; il en est de même de ces couches de quatre à cinq pieds d'épaisseur de *demi-opale*, qu'on trouve en Hongrie : il est infiniment probable qu'elles ont la même origine que les laves euganéennes.

Werner divise l'espèce *opale* en quatre sous-espèces :

1°. L'*opale noble*; c'est celle dont il a été parlé ci-dessus, et c'est la seule substance à laquelle les minéralogistes français donnent le nom d'*opale*. (Le professeur Haüy l'appelle *quartz résiniforme opalin*.) Mais elle a si peu les caractères du quartz, que Werner lui-même a cru devoir la placer dans le genre argileux.

2°. L'*opale commune*, qui n'offre qu'une lumière flottante dans son intérieur, sans aucun de ces reflets vifs et colorés qui brillent dans l'*opale noble*. Cette sous-espèce comprend l'*hydrophane*, la *pierre de lune* et le *girasol* de quelques naturalistes (quoique depuis le temps même de Pline, le véritable *girasol* soit le *saphir astérie*, car d'après ce qu'en dit cet immortel naturaliste, qui le caractérise entr'autres par son extrême dureté, l'on voit bien qu'il parle d'une gemme orientale, et non d'une pierre aussi tendre que l'*opale*). *Voyez* Astérie, Gemmes, Girasol, Hydrophane et Saphir.

L'*opale commune* se trouve dans les mêmes lieux que l'*opale noble*, et dans beaucoup d'autres localités; elle a souvent pour matrice des *amygdaloïdes secondaires*, qui ne sont autre chose que d'anciennes laves.

Klaproth a fait l'analyse des *opales communes* de Kosemutz en Silésie, et de Telkobanya en Hongrie.

| *Opale commune* de Kosemutz. | | *Opale commune* de Telkobanya. | |
|---|---|---|---|
| Silice . . . . . . . . | 98,75 | Silice . . . . . . . . | 93,50 |
| Alumine . . . . . | 0,10 | Oxide de fer. . . . | 1 |
| Oxide de fer . . . | 0,10 | Eau . . . . . . . . . | 5 |
| | 98,95 | | 99,50 |

3°. La *demi-opale* ou *halb-opale*. Les minéralogistes allemands paroissent comprendre sous cette dénomination les substances qui forment la transition de l'*opale commune* au *pech-stein*. Ils y comprennent la *ménilite* ou *pech-stein* de Ménil-Montant; mais son tissu évidemment feuilleté, et sa composition chimique, paroissent devoir en faire une espèce totalement distincte.

Les analyses de l'*halb-opale* de Telkobania, et de la *ménilite*, ont donné à Klaproth les résultats suivans :

| *Demi-opale* de Telkopanya. | | *Ménilite.* | |
|---|---|---|---|
| Silice . . . . . . . | 43,50 | Silice . . . . . . . . | 85,50 |
| Oxide de fer . . . | 47 | Alumine. . . . . . | 1 |
| Eau . . . . . . . . . | 7,50 | Oxide de fer. . . . | 0,50 |
| | 98 | Chaux . . . . . . . | 0,50 |
| | | Eau et mat. charb. | 11 |
| | | | 98,50 |

Il est bien évident que deux substances dont la composition est aussi différente, ne peuvent pas être réunies sous une même dénomination. *Voyez* Halb-Opale et Ménilite.

4°. Le *holz-opale* ou *opale ligniforme*. Les minéralogistes allemands donnent ce nom au bois pétrifié en *pech-stein*. Voyez Pechstein. (Pat.)

OPANO. Les naturels de la Guiane française appellent ainsi le *canard siffleur à bec noir*. Voyez au mot Canard. (S.)

OPASSUM; dans Jean de Laët, c'est le Sarigue. *Voyez* ce mot. (S).

OPATRE, *Opatrum*, genre d'insectes de la seconde section de l'ordre des Coléoptères et de la famille des Ténébrionites.

Les insectes de ce genre ont été séparés par Fabricius, des *ténébrions*, auxquels Linnæus et Geoffroy les avoient réunis. Ils se rapprochent en effet beaucoup de ces *coléoptères* par leurs caractères et leur manière de vivre. Ils ont aussi de nombreux rapports avec les *pimélies*, les *blaps* et la plupart des autres genres de la famille des *ténébrions*.

Les *opatres* diffèrent des *ténébrions* par leurs antennes qui sont moniliformes, égales dans toute leur étendue, tandis que celles des *ténébrions* vont un peu en augmentant vers leur

extrémité. Le corps des *opatres* est gibbeux, arqué; celui des *ténébrions* est rectangulaire, un peu déprimé. Dans les *blaps* le corcelet est plus étroit que les élytres; dans les *opatres* le corcelet qui est fortement rebordé, est aussi large que les élytres. Ce dernier caractère les distingue encore des *pimélies*, qui ont le corcelet presque cylindrique. Dans les *scaures*, la lèvre inférieure est tronquée; dans les *opatres* elle est cornée, un peu échancrée. Enfin la forme des antennes terminées un peu en masse dans les *érodies*, filiformes dans les *sépidies*, sétacées dans les *hélops*, sert à distinguer tous ces genres des *opatres*.

Dans son *Précis des caractères génériques des insectes*, Latreille a séparé des *opatres* deux espèces dont il a fait un genre particulier, auquel il a donné le nom d'Elédone (*eledona.*) (*Voyez* ce mot.) Les *élédones* diffèrent des *opatres* par leurs antennes qui sont très-courtes, arquées; par la lèvre inférieure carrée, par le corcelet sans rebord, et sur-tout par leurs habitudes.

Le corps des *opatres* est oblong, renflé; la tête est petite, reçue dans le corcelet; celui-ci est échancré, fortement rebordé latéralement. L'écusson est très-petit, les élytres embrassent l'abdomen : il n'y a jamais d'ailes au-dessous. Les pattes sont de longueur moyenne. Les cuisses sont comprimées ainsi que les jambes. Il y a cinq articles aux tarses des deux premières paires de pattes, et quatre seulement à ceux de la dernière paire.

On trouve ces insectes dans les endroits arides et sablonneux, et sous les cadavres desséchés : leurs larves sont inconnues; ils forment un genre composé d'une quinzaine d'espèces, parmi lesquelles nous remarquerons :

L'Opatre sabuleux (*Opatrum sabulosum*). Il est entièrement noir et couvert d'une légère poussière grise. Son corcelet est échancré ; on voit sur ses élytres trois lignes dentées, parallèles. Il se trouve aux environs de Paris, dans les lieux sablonneux.

Latreille vient de séparer de ce genre l'*opatre gris*, pour en former le genre *aside*, auquel il donne pour caractères: antennes entièrement moniliformes; le dixième article plus gros, renfermant une partie du dernier, qui est très-petit ; lèvre supérieure apparente ; palpes maxillaires terminés par un article plus gros, demi-ovalaire, comprimé ; ganache presque carrée, son bord supérieur arrondi, échancré au milieu ; corps oblong ; corcelet presque carré, rebordé latéralement, un peu transversal, plane; bord antérieur concave; le postérieur de la largeur des élytres; élytres embrassant l'abdomen, qui se termine en pointe.

Les *asides* vivent de la même façon que les *opatres*. Nous possédons autour de Paris l'*aside gris* (*asida grisea*) : il est cendré ; son

corcelet est plane, rebordé ; ses élytres présentent trois stries élevées, dentées postérieurement. (O.)

OPEGRAPHRE, *Opegrapha*, genre de plantes cryptogames de la famille des ALGUES, établi par Peersonn aux dépens des LICHENS de Linnæus. Il offre pour caractère des tubercules linéaires, oblongs, simples ou rameux, nus ou couverts d'une légère membrane, marquée d'une rainure longitudinale ; une croûte ordinairement très-légère et peu abondante, représentant une tache arrondie ou irrégulière plus ou moins étendue.

Ce genre a pour type les LICHENS ÉCRITS et RUGUEUX de Linnæus, et enlève quelques espèces au genre LÉPRONQUE de Ventenat. *Voyez* ces mots. (B.)

OPERCULAIRE, *Opercularia*, genre de plantes à fleurs monopétalées de la tétrandrie monogynie, qui a pour caractère un calice commun d'une seule pièce, persistant, divisé en six ou neuf parties contenant trois à six fleurs campanulées. Chaque fleur a un calice propre, triphylle ; une corolle monopétale, infundibuliforme, divisée en quatre à cinq parties ; quatre étamines dont les filamens sont insérés au réceptacle ; un ovaire inférieure nfoncé dans le réceptacle, surmonté d'un style filiforme à stigmate bifide.

Le fruit est composé de semences nues, solitaires, convexes d'un côté et sillonnées de l'autre.

Le réceptacle commun est très-remarquable dans ce genre qui est figuré pl. 58 des *Illustrations* de Lamarck, et tab. 5 du troisième volume des *Actes de la Société linnéenne de Londres*, en ce qu'il est caduc, plane en dessus, fermant l'ouverture du calice au-dessous de ses dents, prolongé inférieurement en pyramide anguleuse dont les angles forment des cloisons qui partagent la cavité du calice en autant de loges qu'il y a de semences.

On compte trois espèces d'*operculaires* qui toutes viennent de la Nouvelle-Hollande et de la Nouvelle-Zélande, mais dont la seule complètement connue est l'OPERCULAIRE A PAILLETTES, qui a les feuilles opposées, sessiles, lancéolées, très-ouvertes, très-entières, et accompagnées de stipules bipartites, et dont les fleurs sont disposées en tête, terminales. C'est une plante vivace de trois à quatre pieds de haut. On la cultive en Angleterre. (B.)

OPERCULE, nom donné à la partie qui surmonte et ferme l'urne des MOUSSES. *Voyez* ce dernier mot. (D.)

OPERCULE. C'est une pièce testacée ou cartilagineuse, ou même membraneuse, qui ferme en tout ou en partie l'ou-

verture de quelques coquilles univalves. *Voyez* au mot Coquille, où ses usages sont expliqués. (B.)

OPERCULITE. Quelques naturalistes donnent ce nom aux *opercules* des coquilles, devenus fossiles. *Voyez* Coquillages. (Pat.)

OPERCULITHE. On appelle ainsi les opercules pétrifiés. *Voyez* aux mots Fossile et Pétrification. (B.)

OPÉTIOLE, *Opetiola*, plante des Indes, qui n'a point de tige, dont les feuilles sont entassées, roides, glabres, à trois nervures, longues de quatre pouces et larges de trois lignes, et dont les fleurs sont dioïques. On ne connoît point les mâles; les femelles sont disposées en épis axillaires, portées sur des pédoncules courts, triangulaires; leur épi est cylindrique, marqué de fossettes oblongues où s'insèrent les semences qui sont très-petites, globuleuses et marquées d'une cicatrice au sommet.

Cette plante a été mentionnée par Gærtner, et on trouve ses semences figurées pl. 2 de son ouvrage sur les semences. (B.)

OPHÈLE, *Ophelus*, nom donné par Loureiro à un genre qu'il a établi dans la monadelphie polyandrie, mais qui ne diffère pas assez du *baobab* pour en être séparé. *Voyez* au mot Baobab.

Il renferme un seul arbre qui a les feuilles éparses et ramassées, pétiolées, oblongues, aiguës, très-entières et glabres; les fleurs, blanches, terminales, très-grandes, et les fruits de plus d'un pied de long. Cet arbre se trouve sur la côte orientale d'Afrique; à ses feuilles près, il ressemble beaucoup au *baobab* du Sénégal. Les fruits vidés de leurs pulpes et de leurs semences servent aussi de vases aux Nègres pour mettre de l'eau, d'autres liqueurs, leurs graines, &c. (B.)

OPHICÉPHALE, *Ophicephalus*, genre de poissons de la division des *thoraciques*, dont les caractères consistent à n'avoir point de dents incisives ni molaires; point de piquans ou de dentelures aux opercules des branchies; à avoir une seule nageoire dorsale; une tête applatie, arrondie par-devant, semblable à celle d'un serpent, et couverte d'écailles polygones plus grandes que celle du dos; tous les rayons des nageoires articulés.

Ce genre, qui a été établi par Bloch et adopté par Lacépède, ne renferme que deux espèces, savoir :

L'Ophicéphale karruwey, *Ophicephalus punctatus* Bloch, qui a trente-un rayons à la nageoire du dos, et tout le corps parsemé de points noirs. Il est figuré dans Bloch, pl. 358, et dans l'*Histoire naturelle des Poissons*, faisant suite au *Buffon*, édit. de Déterville, vol. 5, p. 28. Il se trouve dans les eaux des lacs et des marais de la

côte de Coromandel, et atteint environ un pied de long. Il se nourrit de végétaux, et fraie au printemps. Sa chair est très-bonne et très-salubre.

Ce poisson est très-remarquable à raison de la forme de sa tête, qui ressemble à celle d'un serpent, et de la nature de ses écailles, qui sont granuleuses à leur surface; l'ouverture de sa bouche est médiocre; ses deux mâchoires sont égales et armées de petites dents; son palais est rude, et sa langue lisse; son orifice branchial est assez large et fermé, operculé, garni intérieurement d'une lame osseuse, perpendiculaire; son ventre est court; sa ligne latérale droite; sa couleur grise, parsemée de points noirs, avec les extrémités des nageoires noires.

L'Ophicéphale wralh, *Ophicephalus striatus* Bloch, a quarante-trois rayons à la nageoire dorsale; un grand nombre de bandes étroites, transversales et irrégulières. Il est figuré dans Bloch, pl. 359, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 5, p. 28. On le trouve avec le précédent. Il parvient à une longueur de trois à quatre pieds; son dos est d'un vert noirâtre, et son ventre d'un jaune blanchâtre.

Ces deux poissons sont presque toujours cachés dans la vase, où la disposition des opercules de leurs branchies leur permet d'aspirer l'air de l'eau sans absorber le limon. On les prend avec des paniers d'osier en forme de cône tronqué, qu'on enfonce dans la boue, et lorsqu'on sent au mouvement du panier qu'on a réussi à en enfermer, on les prend à la main. (B.)

OPHIDIE, *Ophidium*, genre de poissons de la division des *apodes*, dont le caractère consiste à avoir la tête couverte de grandes pièces écailleuses; le corps et la queue comprimés en forme de lance, et garnis de petites écailles; la membrane des branchies très-large; les nageoires du dos, de la queue et de l'anus réunies.

Lacépède a ôté une des espèces réunie à ce genre par Linnæus, pour en former celui auquel il a donné le nom de Macrognathe (*voyez* ce mot); ainsi il ne reste plus composé que de trois espèces, savoir:

L'Ophidie barbue, qui a quatre barbillons à la mâchoire inférieure, et la mâchoire supérieure plus avancée. Elle est figurée dans Bloch, pl. 159; dans Lacépède, vol. 2, pl. 8; dans l'*Histoire naturelle des Poissons*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, et dans plusieurs autres ouvrages. On la pêche dans les mers d'Europe, principalement dans la Méditerranée; c'est la *donzelle* des Marseillais: on la trouve aussi dans la mer des Indes et la mer Rouge. Elle acquiert un peu plus d'un pied. Sa tête est petite et dépourvue d'écailles; son gosier est garni de petites dents; ses yeux sont voilés par une membrane; ses narines ont deux orifices; les ouvertures des ouïes sont larges; son corps est comprimé, couvert d'écailles alongées, écartées, et très-solidement attachées à la peau; le dos est bleu, taché de couleur de chair; le ventre blanc; l'anus plus près de la tête que de la queue; les nageoires de deux couleurs.

Ce poisson a été connu de Pline, qui rapporte qu'on en faisoit

grand cas de son temps. Aujourd'hui il est encore fort estimé. Sa chair est blanche, grasse et de bon goût. On le prend avec des filets; il mord aussi à l'hameçon.

L'Ophidie imberbe n'a point de barbillons aux mâchoires, et la nageoire de sa queue est un peu arrondie. Elle est figurée dans l'*Appendix* de la *Zoologie britannique*, tab. 93. On la trouve dans les mers d'Europe, tant au Nord qu'au Midi; c'est encore dans la Méditerranée qu'elle est la plus abondante. Sa couleur est jaune; sa chair est fort délicate.

L'Ophidie unernak, *Ophidium viride* Linn., n'a point de barbillons, mais une ou plusieurs cannelures longitudinales au-dessus du museau; sa nageoire de la queue est pointue, et sa mâchoire inférieure saillante. Elle se trouve dans les mers du Nord. Sa couleur est verte en dessus et blanche en dessous. Elle parvient à deux pieds de long, et fournit une chair aussi agréable que saine.

L'*ophidie chinoise* fait partie du genre Regalec. *Voyez* ce mot. (B.)

OPHIDIENS. C'est le nom qu'a donné Alexandre Brongniart aux animaux du troisième ordre des *reptiles* dans sa *Méthode d'erpétologie*. Ce nom est synonyme de celui de Serpent. *Voyez* ce mot, et ceux de Reptile et d'Erpertologie.

Le caractère des *ophidiens* est de n'avoir pas de pattes; d'avoir le corps alongé, cylindrique, presque toujours couvert d'écailles; la tête petite; les os peu solides; les vertèbres nombreuses portant presque toutes des côtes longues arquées, se recouvrant sur la poitrine sans sternum; les deux mâchoires souvent mobiles et fréquemment composées de deux branches qui ne sont point soudées antérieurement, armées de dents nombreuses, aiguës, assez longues, dont la pointe est dirigée en arrière.

Il n'y a pas de vessie; la trachée-artère est composée d'anneaux cartilagineux; le cœur n'a qu'une seule oreillette; la verge du mâle est double, et il y a accouplement. La femelle pond à terre, dans la plupart des espèces, des œufs enveloppés dans une coque calcaire molle.

Ils vivent à terre ou dans le voisinage des eaux.

Les genres qui composent cet ordre sont, Orvet, Cécilie, Amphisbène, Crotale, Vipère, Couleuvre, Devin, Langaha et Acrochorde. *Voyez* ces mots. (B.)

OPHIOGLOSSE, *Ophioglossum*, genre de plantes cryptogames de la famille des Fougères, qui a la fructification en épis oblongs, linguiformes, comprimés, et les follicules nus, distiques, presque globuleux, transversalement bivalves et polyspermes.

Ce genre est figuré pl. 864 des *Illustrations* de Lamarck, et d'après l'indication de Jussieu, il a été divisé en deux genres dont le second porte le nom de Ramondie dans les ouvrages

de Mirbel, et de CTÉSION dans la *Flore de l'Amérique septentrionale* par Michaux, et comprend les espèces de Linnæus qui ont les feuilles composées, convolutées dans leur jeunesse, et garnies à leur extrémité d'épis sessiles sur leur pourtour. ( *Voyez* au mot RAMONDIE. ) Ainsi il ne reste plus dans ce genre que les espèces qui n'ont qu'une feuille radicale non convolutée et d'où sort un épi simple. On en compte une demi-douzaine dont les plus communes ou les plus remarquables sont :

L'OPHIOGLOSSE VULGAIRE, qui a la feuille ovale, simple, et l'épi oblong. Elle se trouve dans les bois humides, dans les prairies ombragées de presque toute l'Europe. On la connoît sous le nom de *langue de serpent*, et elle passe pour vulnéraire. Elle a des racines fibreuses, et ne s'élève pas à plus d'un demi-pied.

L'OPHIOGLOSSE PALMÉE, dont la feuille est palmée, et porte plusieurs épis à sa base. Elle se trouve à Saint-Domingue. Elle est remarquable par la position et le nombre de ses épis. Elle est figurée pl. 163 des *Fougères d'Amérique*, par Plumier.

L'OPHIOGLOSSE PENDANTE a les feuilles sessiles, linéaires et très-longues. Elle est parasite, se trouve dans l'Inde, et est figurée dans Rumphius, vol. 6, tab. 37.

L'OPHIOGLOSSE CROTALOPHORIDE a la feuille presque en cœur, et l'épi oblong. Elle se trouve en Caroline, dans les lieux sablonneux et découverts. Elle se rapproche beaucoup de la première espèce; mais elle a pour racine une tubérosité bonne à manger, soit crue, soit cuite, ainsi que je m'en suis assuré. Il est fâcheux que cette plante soit rare, et que sa racine ne soit pas plus grosse qu'un pois. (B.)

OPHIOGLOSSITES ou LANGUES DE SERPENS PÉTRIFIÉES. On a donné ce nom à une variété de *dents de requin fossiles*, qui sont ordinairement noires, minces, alongées, flamboyantes et accompagnées de deux pointes latérales à leur base. (PAT.)

OPIOMORPHITHES, nom donné, par quelques naturalistes, à des fossiles dont la forme a quelque ressemblance avec celle d'un *serpent*; on en a même fait passer quelques-uns pour de véritables *serpens pétrifiés*. J'ai vu dans le cabinet de Faujas de Saint-Fond, une corne d'ammon, à l'extrémité de laquelle on a sculpté assez adroitement une tête de serpent; il en a fait l'acquisition en Allemagne; et c'est peut-être une de celle que le trop crédule Béringer a fait figurer dans la pl. 5 de sa *Lithographie de Vurtzbourg*. (PAT.)

OPHION. C'étoit vraisemblablement le *moufflon*, chez les anciens Grecs. (S.)

OPHION, *Ophion*, genre d'insectes établi par M. Fabricius, dans le supplément de son *Entomologie systématique*. Il comprend les *ichneumons à ventre comprimé* et *en fau-*

*cille*. Leurs organes de la manducation ne m'ayant pas paru différer de ceux des autres *ichneumons*, je n'ai pas cru devoir conserver ce genre. Je me suis borné à le mettre dans ma huitième division, les COMPRIMÉS. *Voyez* ICHNEUMON. (L.)

OPHIORIZE, *Ophioriza*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la pentandrie digynie, et de la famille du GENTIANNÉES, qui offre pour caractère un calice à cinq découpures profondes; une corolle monopétale à tube renflé, à orifice fermé par cinq appendices, et à limbe divisé en cinq parties, cinq étamines; deux ovaires supérieurs joints ensemble, et surmonté chacun d'un style à stigmate obtus.

Le fruit est une capsule polysperme, s'ouvrant par le côté intérieur.

Ce genre est figuré pl. 107 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes à feuilles opposées, *disposées en épis*, dont le pétiole est décurrent, et à fleurs disposées en épis paniculés, terminaux ou axillaires et unilatéraux, munis de petites bractées. On en compte trois espèces, savoir :

L'OPHIORIZE MITRÉOLÉE, qui a les feuilles ovales, et les capsules droites et aiguës. Elle est vivace, et se trouve dans les Indes et en Amérique, d'où je l'ai rapportée. On dit que les Indiens emploient ses racines contre la morsure des serpens.

L'OPHIORIZE MUNGOS, qui a les feuilles lancéolées, ovales, et les capsules écartées et obtuses. Elle est annuelle, et se trouve dans l'Inde et en Amérique. Je l'ai également rapportée de Caroline. Elle passe pour jouir des mêmes propriétés que la précédente.

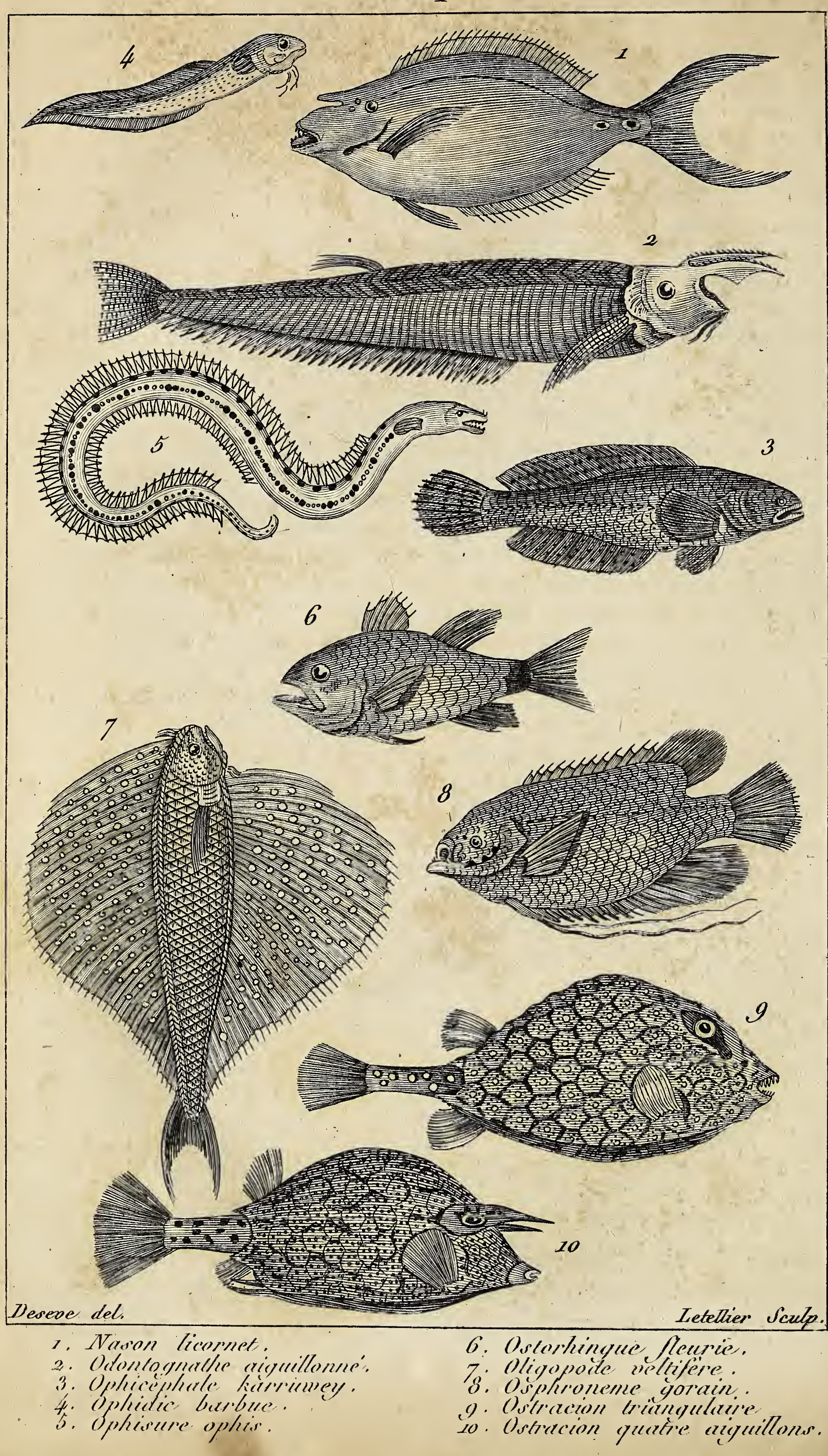
L'OPHIORIZE PRESQUE EN OMBELLE, qui est frutescente, a les feuilles lancéolées, aiguës, et les fleurs disposées en ombelles axillaires. Elle se trouve à O-Tahiti. (B.)

OPHIOSE, *Ophioxylum*, arbrisseau à feuilles ovales, lancéolées, glabres, disposées en verticilles de trois ou quatre, et à fleurs en têtes terminales, dont les unes sont hermaphrodites et les autres mâles, et qui forme dans la polygamie monoécie, un genre dont les caractères sont : dans les fleurs hermaphrodites, un calice à cinq découpures très-petites, droites et aiguës; une corolle monopétale infundibuliforme, à tube filiforme renflé dans son milieu, et à limbe divisé en cinq parties; cinq étamines; un ovaire supérieur arrondi, surmonté d'un style filiforme à stigmate en tête.

Le fruit est une baie à deux loges, à deux lobes, et à deux semences rondes et petites.

Dans les fleurs mâles, qui sont mêlées parmi les précédentes, on remarque un calice divisé en deux ; une corolle comme dans les hermaphrodites, mais dont l'orifice est couronné par un appendice entier et cylindrique; deux étamines très-courtes.

M. 4.




1. Nason licornet.
2. Odontognathe aiguillonné.
3. Ophicéphale karruwey.
4. Ophidie barbue.
5. Ophisure ophis.
6. Ostorhinque fleurie.
7. Oligopode veltifère.
8. Osphroneme gorain.
9. Ostracion triangulaire.
10. Ostracion quatre aiguillons.

*L'ophiose* est figuré pl. 842 des *Illustrations* de Lamarck, et est connu dans l'Inde, où il croît, sous le nom de *racine de serpent.* On regarde cette racine comme un puissant spécifique contre les morsures des serpens et contre l'effet des flèches empoisonnées. Elle est très-amère, purgative et fébrifuge. On fait avec son bois des écuelles qu'on remplit d'eau quand on veut se purger, et on la boit au bout de quelques jours.

Au reste, on n'a encore sur cette plante que des notions incertaines, quoiqu'elle jouisse dans l'Inde, de la plus grande célébrité. (B.)

OPHIRE, *Ophira*, petit arbrisseau à tiges quadrangulaires, à feuilles opposées, linéaires, lancéolées, un peu aiguës, coriaces, roides, chagrinées en-dessus, argentées en-dessous, presque cornées à leur base; à fleurs axillaires, sessiles, latérales, opposées, contenues dans un involucre, de deux valves latérales, réniformes, échancrées, roulées, persistantes et triflores. Il forme dans l'octandrie monogynie un genre qui a pour caractère une corolle de quatre pétales oblongs et connivens; huit étamines; un ovaire inférieur, turbiné, hispide, surmonté d'un style à stigmate bifide.

Le fruit est une baie uniloculaire, qui contient deux semences.

Cet arbuste vient du Cap de Bonne-Espérance, et est figuré pl. 293 des *Illustrations* de Lamarck. (B.)

OPHISAURE, *Ophisaurus*, genre de serpens introduit par Daudin aux dépens des *anguis*. Il renferme les espèces de ces derniers, qui ont les oreilles externes, et un sillon longitudinal de chaque côté du ventre, tels que l'ANGUIS VENTRALE. *Voyez* ce mot. (B.)

OPHISPERME, *Ophispermum*, genre établi par Loureiro dans sa *Flore de la Cochinchine*, et qui ne paroît pas essentiellement différer de l'AQUILAIRE de Cavanilles. *Voyez* ce mot. (B.)

OPHISURE, *Ophisurus*, genre de poissons établi par Lacépède, pour placer deux espèces du genre des *murènes* de Linnæus, qui diffèrent des autres. (*Voyez* au mot MURÈNE.) Il offre pour caractère: point de nageoire caudale; le corps et la queue cylindriques, et très-alongés relativement à leur diamètre; la tête petite; les narines tubulées; la nageoire dorsale et celle de l'anus très-longues et très-basses.

La première de ces espèces, l'OPHISURE OPHIS, *Muræna ophis* Linn., a de grandes taches rondes ou ovales le long du corps. Elle est figurée dans Bloch, pl. 154, et dans l'*Hist. nat. des Poissons*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. Elle habite les mers de

l'Europe et de l'Inde, et parvient à une longueur de plus de trois pieds sur deux pouces de diamètre. Son ensemble et sa manière de se mouvoir lui donnent toute l'apparence d'un *serpent*, aussi l'a-t-on appelée *serpent marin*. Son corps est cylindrique et glaireux; sa tête est petite, et l'ouverture de sa bouche grande; ses mâchoires sont armées de deux rangées de dents qui s'emboîtent; le ventre est très-court; la nageoire du dos est très-longue : on dit sa chair mauvaise.

La seconde de ces espèces, l'OPHISURE SERPENT, *Murœna serpens*, n'a point de grandes taches le long du corps. Elle se trouve dans la Méditerranée, où elle porte le nom de *serpent marin* plus particulièrement encore que la première, et où elle parvient à cinq à six pieds de long. Aristote l'a connue. Ses habitudes ressemblent beaucoup à celles de la précédente; ses mouvemens sont aussi agiles, ses inflexions aussi multipliées, sa natation aussi rapide; elle est jaunâtre sur le dos; blanchâtre sous le ventre, et ses nageoires dorsales et anales sont lisérées de noir.

Lacépède a, de plus, fait connoître une troisième espèce de ce genre, qui n'avoit pas encore été mentionnée par les naturalistes. C'est l'OPHISURE FASCÉ, qui a vingt-cinq bandes transversales séparées l'une de l'autre par des intervalles moindres que leur largeur; la mâchoire supérieure plus avancée que l'inférieure, et le museau un peu pointu. Il ignore son pays natal. (B.)

OPHITE ou SERPENTIN. C'est un *porphyre* qui est connu aussi des artistes sous le nom de *vert-antique*. Le fond ou la pâte est un pétrosilex d'une couleur verte foncée, sur laquelle ressortent des groupes de cristaux de feld-spath, très-bien formés, d'une couleur blanchâtre avec une teinte verte sur les bords; on y trouve aussi quelques globules de stéatite verte. Il y a un *ophite* à fond noir et à taches blanches; un autre à fond vert et à taches noires de hornblende.

Quelques minéralogistes allemands donnent aussi le nom d'*ophite* à des roches composées de *serpentine* et d'une matière calcaire disposée par petites taches. *Voyez* PORPHYRE. (PAT.)

OPHIURE, *Ophiura*, genre de vers *échinodermes*, établi par Lamarck, pour placer les espèces de la seconde division des *astéries* de Linnæus. Ce genre a pour caractère un corps suborbiculaire, déprimé, à peau coriace, partagé dans sa circonférence en lobes ou rayons alongés, grêles, cirrheux, simples ou dichotomes, et applatis en leur face inférieure, sans apparence de gouttière : la bouche inférieure est centrale. Il se divise en deux sections. Les *ophiures qui ont des rayons simples*, et dont le type est l'*ophiure lézard*, représenté pl. 122, fig. 4 de *l'Enclopédie*, partie des *vers*, et *les ophiures qui ont des rayons dichotomes*, et dont ce type est *l'ophiure tête de méduse*, représenté pl. 129 du même ouvrage. On voit encore des exemples de ces deux divisions, pl. 16 de l'*His-*

*toire naturelle des Vers*, faisant suite au Buffon, édition de Déterville.

Les *ophiures* ont une manière d'être différente des *astéries*, et sont certainement dans le cas de former un genre distinct. *Voyez* au mot ASTÉRIE, où leurs moeurs sont décrites, et quelques-unes de leurs espèces mentionnées. (B.)

OPHRIE, espèce de serpent du genre BOA. *Voyez* ce mot. (B.)

OPHRISE, *Ophrys*, genre de plantes unilobées, à fleurs incomplètes, de la gynandrie diandrie, et de la famille des ORCHIDÉES, qui offre pour caractère une spathe simple uniflore, une corolle monopétale, profondément divisée en six découpures, dont cinq supérieures, égales, conniventes, une sixième inférieure, pendante, postérieurement concave ou en gouttière, souvent divisée en plusieurs lobes, deux étamines presque sessiles, insérées sur le pistil, dans sa partie concave et terminée par des anthères en spirale recouvertes par le bord intérieur du pétale intérieur; un ovaire inférieur oblong, sillonné, surmonté d'un style concave, adné sur le bord intérieur de la division inférieure de la corolle, et muni d'un stigmate élargi.

Le fruit est une capsule presque ovale, à trois côtés, obtuse, striée, à trois valves, à une loge, s'ouvrant par ses angles. Les semences sont petites, nombreuses, attachées sur un réceptacle linéaire, adné à chacune des valves.

Ce genre qui est figuré pl. 727 des *Illustrations* de Lamarck, comprend des plantes à racines bulbeuses, à feuilles alternes, sessiles, lisses, et à fleurs disposées en épis. On en compte plus de trente espèces connues, dont les unes ont le bulbe rameux et d'autres arrondi. Parmi les premières, il faut principalement distinguer :

L'OPHRISE EN SPIRALE, dont la tige est latérale et peu feuillée; les fleurs en spirale unilatérale; la division inférieure (*Nectaire* Linn.) crénelée et ciliée. Elle est vivace, et se trouve sur les pelouses des collines sèches de l'Europe. Elle fleurit en automne.

L'OPHRISE D'ÉTÉ, qui a la tige centrale et feuillée; les feuilles oblongues, et les fleurs en spirale unilatérale. Elle est vivace, et se trouve dans les marais de l'Europe. Elle fleurit en été. Elle se rapproche beaucoup de la précédente, ainsi que deux autres espèces bien distinctes, que j'ai rapportées de la Caroline, l'une qui s'élève à près de deux pieds, et croît dans les lieux arides; l'autre qui a au plus six pouces, et vient dans les marais. Ces quatre espèces font partie du genre NÉOTTIE de Swartz. *Voyez* ce mot.

L'OPHRISE A FEUILLES OVALES, qui n'a que deux feuilles grandes et ovales, et la division inférieure de la corolle bifide. Elle se trouve communément dans les bois et les prés couverts. Elle s'élève à plus

d'un pied, et fleurit au printemps. Cette espèce fait partie du genre Epipactis de Haller et Swartz. *Voyez* ce mot.

Parmi les secondes, les plus à remarquer sont :

L'Ophrise de Loesel, qui a la tige nue, trigone, et le bord de la division inférieure de la corolle ovale. Elle est vivace, et se trouve dans les marais tourbeux. J'ai observé qu'elle n'étoit jamais plus belle que lorsque ses bulbes n'étoient point dans la terre, mais dans des touffes de *sphaigne*. Elle fleurit en été.

L'Ophrise des marais, qui a la tige nue, pentagone; les feuilles rudes à leur extrémité, et le bord de la division inférieure de leur corolle entière. Elle se trouve dans les marais. Ces deux espèces font aujourd'hui partie du genre Malaxis de Swartz.

L'Ophrise a une bulbe, qui a la tige nue, et la division inférieure de la corolle trifide et en croix. Elle se trouve dans les prés montagneux de l'Europe.

L'Ophrise homme, qui a la tige feuillée; la division inférieure de la corolle tripartite et linéaire; l'intermédiaire bifide. Elle se trouve dans les prés montagneux. On l'appelle *homme*, parce que sa fleur représente asez bien un homme suspendu par la tête.

L'Ophrise mouche, qui a la tige feuillée; la division inférieure de la corolle oblongue, à quatre divisions, dont les deux intermédiaires sont alongées et lancéolées. Cette plante est remarquable en ce que sa fleur représente assez bien une mouche, dont le pétale inférieur est le corps et les autres les ailes. Elle se distingue dans les pâturages secs où elle est très-commune, et offre plusieurs variétés.

L'Ophrise araignée, qui a la tige feuillée; la division inférieure de la corolle large, émarginée et appendiculée. Elle se trouve dans les mêmes endroits que la précédente, et sa fleur présente la forme d'une araignée. Elle est encore plus belle que la précédente, avec qui elle a été long-temps confondue, et présente également plusieurs variétés remarquables.

Swartz, dans une *Monographie des orchidées*, ne laisse dans ce genre qu'un petit nombre d'espèces, telles que les Ophride homme, insectifère, etc. et disperse les autres dans les genres Dise, Satyrion, Ptérigodion, Corycion, Néottie, Epipacte et Cymbium. *Voyez* ces mots. (B.)

OPHTALMITES. Quelques amateurs des dénominations grecques ont donné ce nom aux *pierres œillées*, ou qui par des cercles concentriques imitent la forme d'un œil, comme on le voit dans les Agates, les Calcédoines, les Granits de Corse, &c. *Voyez* ces mots. (Pat.)

OPIER, altération d'Obier. *Voyez* ce mot. (B.)

OPILE, *Opilo*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des Coléoptères, et de la famille des Clairones.

Ce genre, établi par Latreille, renferme des insectes très-voisins des *tilles*, des *énoplies*, et sur-tout des *clairons*, avec lesquels on les a placés pendant long-temps. Le caractère principal des *opiles*, est d'avoir les antennes non formées, en massue à leur extrémité, comme celles des genres voisins,

mais grossissant insensiblement; tous les palpes terminés en masse sécuriforme, les tarses de toutes les pattes formés de cinq articles, mais ne le paroissant que de quatre, le pénultième bilobé.

Les *opiles* ont le corps cylindrique, la tête distincte, les yeux ronds; le corcelet presque carré, rétréci postérieurement; les élytres molles, linéaires, séparées, cachant deux ailes membraneuses repliées sur elles-mêmes; les pattes antérieures plus fortes que les autres.

Les habitudes de ces insectes sont peu connues: on les trouve ordinairement dans les bois.

L'Opile mou, *Opilo mollis*, placé par Linnæus parmi les *attelabes*, par Fabricius avec les *notoxes*, et par Geoffroy parmi les *clairons*, sous le nom de *clairon porte-croix*, a environ quatre lignes de longueur sur une ou une et demie de largeur; sa tête est d'un brun clair, ainsi que ses antennes; ses yeux sont noirs; son corcelet est d'un brun plus foncé que la tête; les élytres sont d'un jaune pâle, avec deux bandes brunes transverses, l'une plus haut et étroite, l'autre plus bas et large; la suture des élytres est de même couleur, et joint ensemble ces bandes, ce qui forme sur le dos de l'insecte la figure d'une croix; les pattes sont pâles, avec leurs articulations plus brunes; les élytres ont des stries de points enfoncés, et tout l'animal est velu.

Il n'est pas très-rare autour de Paris. (O.)

OPIPIXCAN, espèce de *canards sauvages* du Mexique, à bec rougeâtre, à pieds roussâtres et à plumage varié de noir et de cendré. Cette trop courte description, donnée par Fernandès (*Hist. avi. Nov. Hisp.*, pag. 44, cap. 147.), ne permet pas de décider si l'*opipixcan* est une des espèces de *canards* que nous connoissons. (S.)

OPIUM, suc concret retiré, par incision, de la tête du *pavot blanc* ou *pavot des jardins* (*papaver somniferum* Linn.). (*Voyez* Pavot.) Ce suc est pesant, compacte, pliant, inflammable, d'un brun noirâtre, d'une odeur virulente et nauséabonde, d'une saveur âcre et amère, et soluble en plus grande quantité dans l'eau que dans l'esprit-de-vin. Il nous vient en gâteaux arrondis, applatis, de la grosseur d'une pomme, qui pèse une demi-livre ou une livre, et sont enveloppés dans des feuilles de *pavots*: on l'apporte de la Natolie, de l'Egypte et des Indes. Celui d'Egypte étoit autrefois très-célèbre, on le recueilloit près de Thèbes. Aujourd'hui ce pays en fournit très-peu.

On estime l'*opium* qui est naturel, un peu mou, qui obéit sous les doigts, et qui a une odeur fort puante et assoupissante; on rejette celui qui est sec, friable, mêlé de terre, de sable ou d'autres ordures.

Voici ce qu'on lit dans l'ancienne *Encyclopédie*, sur cette substance:

« Les anciens distinguoient deux sortes de suc de *pavot ;* l'un étoit une larme qui découloit de l'incision que l'on faisoit à la tête des *pavots :* elle s'appeloit μηκωνος ὀπος, et chez les médecins ὄπιον, par autonomasie. L'autre s'appeloit μηκωνειον ou μηκωνιους ; c'étoit le suc épaissi que l'on retiroit de toute la plante. Ils disoient que le *meconium* étoit bien moins actif que l'*opium.*

» Présentement on ne nous en fournit que d'une sorte, sous le nom d'*opium*, savoir un suc qui découle de l'incision des têtes de *pavots blancs,* on n'en trouve aucune autre espèce parmi les Turcs et à Constantinople. Cependant chez les Perses on distingue les larmes qui découlent des têtes auxquelles on fait des incisions, et ils recueillent avec grand soin celles qui coulent les premières, qu'ils estiment beaucoup comme ayant plus de vertu.

» La plante dont on retire le suc s'appelle *papaver hortense, semine albo, sativum,* Dioscorid. *album* Plinii, *ces* Bauh., *pag.* 170.

» Dans plusieurs provinces de l'Asie mineure, on sème les champs de *pavots blancs* comme nous semons le *froment :* aussitôt que les têtes paroissent, on y fait une légère incision ; il en découle quelques gouttes de liqueur laiteuse, qu'on laisse figer, et que l'on recueille ensuite. M. Tournefort rapporte que la plus grande quantité d'*opium* se tire par la contusion et l'expression de ces mêmes têtes : mais Belon n'en dit rien, non plus que Kempfer, qui a fait une dissertation sur l'*opium*, parce que ces deux derniers auteurs distinguent trois sortes d'*opium*, mais tirés seulement par incision.

» Dans la Perse, on recueille l'*opium* au commencement de l'été. On fait des plaies en sautoir à la superficie des têtes qui sont près d'être mûres. Le couteau qui sert à cette opération a cinq pointes ; et d'un seul coup, il fait cinq ouvertures longues et parallèles. Le lendemain, on ramasse avec des spatules le suc qui découle de ces petites plaies, et on le renferme dans un petit vase attaché à la ceinture.

» Ensuite, on fait l'opération de l'autre côté des têtes, pour en tirer le suc de la même manière. La larme que l'on recueille la première, s'appelle *gobaar ;* elle passe pour la meilleure ; sa couleur est blanchâtre ou d'un jaune pâle ; mais elle devient brune lorsqu'elle est exposée long-temps au soleil, ou qu'elle est trop séchée. La seconde larme que l'on recueille n'a pas tant d'efficacité ; elle n'est pas si chère. Sa couleur est le plus souvent obscure ou noirâtre. Il y en a qui font une troisième opération, par laquelle on retire une larme très-noire et de peu de vertu.

» Après que l'on a recueilli l'*opium*, on en fait une préparation en l'humectant avec un peu d'eau ou de miel, en le remuant continuellement et fortement, avec une espèce de spatule, dans une assiette de bois plate, jusqu'à ce qu'il ait acquis la consistance, la viscosité et l'éclat de la poix bien préparée; ensuite, on le remanie dans la main; et enfin, on en fait de petits cylindres ronds que l'on met en vente. Lorsque les marchands n'en veulent que de petits morceaux, on les coupe avec des ciseaux...

» Cette manière de préparer l'*opium* est le travail perpétuel des revendeurs qui sont dans les carrefours, et qui exercent fortement leurs bras à ce travail. Ce n'est pas là cependant la seule façon de préparer ce suc; très-souvent on broie l'*opium*, non pas avec de l'eau, mais avec une si grande quantité de miel, que non-seulement il l'empêche de sécher, mais encore il tempère son amertume.

» La préparation la plus remarquable est celle qui se fait, en mêlant exactement avec l'*opium* la *noix muscade*, le *cardamome*, la *cannelle* et le *macis*, réduits en poudre très-fine. On croit que cette préparation est très-utile pour le cœur et le cerveau : elle s'appelle *pholonia*, c'est le *philonium* de Perse. D'autres n'emploient point les aromates dont nous venons de parler; mais ils mettent beaucoup de *safran* et d'*ambre* dans la masse de l'*opium*. Plusieurs font la préparation chez eux à leur fantaisie.

» Outre ces préparations dont on ne fait usage qu'en pilules, Kempfer fait mention d'une certaine liqueur célèbre chez les Perses, que l'on appelle *cocomar*, dont on boit abondamment par intervalles. Les uns préparent cette liqueur avec les feuilles de *pavots* qu'ils font bouillir peu de temps dans l'eau simple; d'autres la font avec les têtes pilées et macérées dans l'eau; ou bien ils en mettent sur un tamis, versent dessus sept à huit fois la même eau, en y mêlant quelque chose qui y donne de l'agrément selon le goût de chacun.

» Kempfer ajoute une troisième sorte d'*opium* qu'il qualifie d'*électuaire*, qui réjouit et cause une agréable ivresse. Les parfumeurs et les médecins préparent différemment cet électuaire, dont la base est l'*opium*; on le destine par les différentes drogues que l'on y mêle, à fortifier et à recréer les esprits ».

Olivier, de l'Institut national de France, qui a voyagé en Perse et dans les états de l'empire ottoman, a vu dans l'Asie mineure cultiver en grand le *pavot* d'où l'on tire l'*opium*. D'après les observations de ce savant naturaliste, qu'il a bien voulu nous communiquer, c'est principalement aux envi-

rons d'une ville appelée par les Turcs *Aficm-Kara-Hissar*, (en français, *Château-Noir de l'Opium*) qu'on fait la récolte la plus abondante de cette substance. On y sème le *pavot* en automne; on le replante au printemps, et vers le mois de juillet la récolte commence. On fait alors une incision transversale à la tête du *pavot* parvenue à toute sa grosseur. Au bout de deux jours, quand le suc qui en découle a acquis assez de consistance, on le recueille ; on fait ensuite une incision nouvelle pour avoir de nouveau suc. La récolte dure ainsi jusqu'à la fin de l'été.

On trouvera à l'article Pavot, de nouveaux détails sur l'*opium*, et un exposé succinct de ses propriétés salutaires et malfaisantes. (D.)

OPOBALSAMUM. C'est un des noms du *baume de la Mecque*, c'est-à-dire une gomme-résine liquide qu'on retire d'une espèce de *balsamier* d'Arabie. *Voyez* au mot Balsamier. (B.)

OPOCALPASUM, susbtance gommo-résineuse, qui, d'après Galien, ressembloit beaucoup à la *myrrhe*, mais étoit un poison des plus actifs. Aujourd'hui, on ne sait plus ce que c'est que cette gomme-résine: cependant, Bruce a voulu la reconnoître dans la gomme d'une espèce d'*acacie* d'Abyssinie, quoiqu'elle ne soit pas un poison. C'est celle du Sassa. *Voyez* ce mot. (B.)

OPOPONAX, gomme-résine qui découle par incision, du collet de la racine d'une espèce de *berce* orientale, et dont on fait usage en médecine. *Voyez* au mot Berce. (B.)

OPOSSUM et OPPOSUM ŒUIL, quadrupèdes du genre Sarigue. *Voyez* ce mot. (Desm.)

OPUAGHA. Masson a écrit ainsi le nom du *couagga* dans les *Transactions philosophiques*, vol. 66, pag. 297. *Voyez* Couagga. (S.)

OPUNTIA, nom latin de la *raquette* ou *cactier à raquette*, sur laquelle vit la cochenille. *Voyez* au mot Cactier. (B.)

OR. C'est le métal qui réunit le plus de propriétés utiles et agréables, sans mélange d'aucune qualité nuisible; aussi fut-il dans tous les temps regardé comme le plus parfait et le plus précieux des métaux; il fut chez tous les peuples civilisés le signe universel et constant de toutes les valeurs.

Ductile et malléable au suprême degré, il prend avec facilité toutes les formes que peut lui donner une main habile; il est susceptible du poli le plus éclatant; et sa couleur aussi flatteuse à l'œil qu'elle est inaltérable, le rend propre à former les ornemens les plus brillans et les plus recherchés qui servent de parure à la plus belle moitié du genre humain.

La ductilité de l'*or* est prodigieuse : une once de ce métal peut former un fil de soixante et treize lieues de longueur. On pourroit avec un seul ducat dorer une statue équestre, grande comme nature.

Quoique l'*or* n'ait que peu de dureté sous le marteau, et qu'il cède facilement au tranchant du burin, il est de tous les métaux celui qui résiste le mieux au déchirement ; il surpasse le fer même en ténacité. Un fil de fer d'un dixième de pouce de diamètre, supporte un poids de 450 livres, un fil d'*or* de la même grosseur, en peut porter 500.

La densité de l'*or* est très-considérable, et surpasse presque du double celle de l'*argent* : un pouce cube de celui-ci ne pèse que six onces $\frac{2}{3}$, un pouce cube d'*or* pèse douze onces et demie.

L'*or* n'a ni odeur ni saveur ; il n'est attaqué ni par l'air, ni par l'eau, ni par aucun des agens ordinaires de la nature ; le feu lui-même ne sauroit l'altérer : Boyle et Kunckel en ont exposé pendant des semaines entières à l'action des fourneaux les plus ardens, sans qu'il ait éprouvé le moindre déchet.

Il n'en est pas de même quand on le soumet à l'action des rayons solaires concentrés : Homberg a vu que l'*or*, aussi bien que l'*argent*, se volatilisoient lorsqu'ils étoient exposés au foyer de la grande lentille de Tschirnaus, et Macquer a fait la même observation. Il est vrai que la portion de ces métaux qui étoit volatilisée par la véhémence du feu solaire, n'étoit nullement dénaturée ; c'est ce qu'on a très-bien constaté, en exposant à la fumée de l'*or* une lame d'*argent* qui se trouva parfaitement dorée : une lame d'*or* fut argentée de la même manière.

L'action du feu solaire est si prompte sur l'*or*, qu'elle le volatilise pour ainsi dire dès les premiers instans. « Je suis assuré, dit Buffon, par des expériences faites dès l'année 1747 à mon miroir de réflexion, que l'*or* fume et se sublime en vapeurs, *même avant de se fondre*. Et il ajoute : si les expériences de Boyle et de Kunckel sont exactes, l'on sera forcé de convenir que l'effet de notre feu sur l'*or* n'est pas le même que celui du feu solaire, et que s'il ne perd rien au premier, il peut perdre beaucoup et peut-être tout au second ».

La différence entre l'action du feu solaire et celle du feu des fourneaux, est encore prouvée par un autre fait remarquable, c'est que le premier convertit l'*or* très-promptement en oxide, et le couvre d'un enduit vitreux couleur de pourpre, que Fourcroy regarde comme un véritable *oxide d'or vitrifié*, et jamais aucun feu ordinaire n'a pu produire un

effet semblable, même avec le secours d'un courant d'air vital : le métal a bien été volatilisé, mais nullement converti en oxide. Il n'y a que l'étincelle électrique qui puisse opérer le même phénomène que le feu solaire : elle convertit également l'*or* en oxide couleur de pourpre. ( Il est probable que le fluide électrique et le fluide qui émane du soleil, ont entre eux plus d'analogie qu'on ne le croit communément. )

L'*or* qu'on emploie, soit dans les monnoies, soit en orfévrerie ou bijouterie, n'est point pur, il est allié d'une certaine quantité de cuivre qui paroît être nécessaire, soit pour rehausser sa couleur, soit pour lui donner plus de fermeté ; car on voit que les ducats de Hollande où l'*or* n'est allié qu'avec un peu d'argent, ont une couleur pâle, et plient sous le doigt. L'alliage des monnoies d'*or* en France, est maintenant du dixième, mais dans les ouvrages de bijouterie, il est un peu plus considérable. On désigne le *titre* ou le degré de pureté de l'*or*, par une quantité fictive qu'on nomme *karat* : l'*or pur* est appelé *or à 24 karats;* s'il contient un douzième d'alliage, il est à 22 karats ; s'il en contient le quart, il est à 18 karats, &c. Les karats se divisent par 32es.

La plupart des métaux peuvent s'allier avec l'*or*, mais avec des différences qui résultent de leurs différens degrés d'affinité ; l'alliage de l'*or* avec l'*argent*, le *cuivre*, le *zinc* et le *bismuth*, se fait d'une manière si complète, que la densité ou pesanteur spécifique de l'alliage, est plus considérable que celle des deux métaux prise séparément.

Dans d'autres alliages, au contraire, comme celui de l'*or* avec le *fer* ou avec l'*étain*, bien loin d'y avoir condensation et pénétration réciproque des deux métaux, il se forme au contraire une sorte d'écartement entre leurs molécules, de manière que la masse qui résulte de l'alliage a plus de volume, et par conséquent moins de densité que n'en avoient les deux métaux pesés hydrostatiquement chacun à part.

Le mercure est de tous les métaux celui qui montre le plus d'affinité avec l'*or*, et leur alliage qu'on nomme *amalgame*, se fait avec une si grande facilité, qu'on l'obtient même à froid, par la simple trituration de l'*or* en feuille ou en poudre, avec le mercure coulant. Il en résulte une masse molle comme de la pâte, à laquelle on donne le degré de consistance qu'on juge à propos, en y ajoutant une plus ou moins grande quantité de mercure. C'est avec cette *amalgame* que s'exécute la *dorure en or moulu :* on l'étend sur le métal qu'on veut dorer : on expose la pièce au feu, le *mercure* s'évapore, et l'*or* se trouve fixé sur la surface du *cuivre* ou de l'*argent*, qu'on avoit couvert d'amalgame.

C'est pareillement à la faveur de cette grande affinité de l'*or* avec le *mercure*, qu'on parvient à le retirer avec profit des minerais les plus pauvres. On les pulvérise, on les pétrit avec de l'eau salée, et l'on y mêle une quantité de mercure suffisante; on procéde ensuite à des lavages réitérés de ce mélange, pour le débarrasser peu à peu de toutes les matières terreuses, jusqu'à ce qu'enfin il ne reste plus que l'amagalme aurifère, dont on retire le mercure par la distillation, et l'on achève de purifier l'*or* par le moyen ordinaire de la coupelle.

L'*or* n'est attaqué par aucun acide simple; mais il est facilement dissous par l'acide muriatique sur-oxigéné et par l'acide nitro-muriatique (ou eau régale.)

Quand on le précipite de sa dissolution par l'ammoniaque ou alkali volatil, il acquiert une propriété qui lui est commune avec l'argent et le mercure, c'est d'être *fulminant.*

Buffon rapporte, à l'occasion de l'*or fulminant,* une observation curieuse : si on le fait détonner sur différens métaux, il s'y comporte d'une manière différente : sur l'étain, le plomb, l'antimoine, le bismuth et l'arsenic, il laisse des traces d'oxide couleur de pourpre; sur l'argent, le cuivre, le fer, le cobalt et le zinc, il se revivifie, et s'y incruste avec son brillant métallique.

Quoique l'*or* et le *mercure* aient très-peu d'affinité avec l'*oxigène*, néanmoins l'on a trouvé le moyen d'abréger beaucoup la préparation du précipité *per se* ou *oxide rouge de mercure*, en y joignant de l'*or* dans la proportion d'un quarante-huitième.

C'est un phénomène très-remarquable que la prompte oxidation de certains métaux, quand ils se trouvent en contact avec tel ou tel autre. Les expériences galvaniques qui ont fait connoître ce fait, finiront sans doute par en fournir l'explication.

La propriété que possède l'*or*, de former dans de certaines circonstances un oxide couleur de pourpre, le rend très-précieux pour la peinture en émail, soit sur métaux, soit sur la porcelaine; il fournit les plus belles nuances de violet, de rose et de lilas.

Pour obtenir dans toute sa beauté cet oxide, qu'on nomme *pourpre de Cassius*, on fait une dissolution d'étain dans l'eau régale, qu'on étend de beaucoup d'eau distillée; et l'on y verse peu à peu la dissolution d'*or* qui se précipite en couleur de pourpre. Cette opération, très-délicate, exige des précautions particulières dont on trouve le détail dans les ouvrages de nos savans chimistes.

*Mines d'Or.*

L'*or* est comme le fer, répandu dans toute la nature, mais souvent en si petite quantité, qu'il est difficile de reconnoître sa présence. Il y a néanmoins peu de terres qui n'en contiennent quelques parcelles; on en trouve dans la cendre même des végétaux : Berthollet en a retiré jusqu'à quarante grains par quintal. (Chapt. *Chim.* tom. 11, pag. 401.)

L'*or* a, comme les autres métaux, ses mines proprement dites, soit en filons qui sont ordinairement quartzeux et dans des montagnes primitives; soit dans des couches horizontales de sables ferrugineux qu'on regarde comme des *terreins d'alluvion;* mais qui probablement ne le sont pas tous.

On trouve des filons aurifères dans toutes les contrées du globe; mais ceux qui ne contiennent que de l'*or* sans mélange d'autres métaux, sont rarement d'un grand produit. Nous recevons de riches échantillons de mines d'*or* de la Chine, des Indes, de l'île de Sumatra, &c. mais cela ne prouve nullement que ces mines soient abondantes. Le filon d'*or* de la Gardette, en Dauphiné, a fourni des échantillons qu'on croiroit venir des plus riches mines du Mexique, et cependant son produit total étoit si foible, qu'on a été forcé de l'abandonner. Il en a été de même d'un filon qu'on découvrit sous Pierre-le-Grand, près d'Olonetz, sur le lac Ladoga : on y trouva des morceaux d'*or* de deux ou trois marcs, qu'on voit aujourd'hui dans le cabinet d'histoire naturelle de Pétersbourg; mais ce fut à-peu-près tout ce qui resta des espérances sans bornes que cet heureux commencement avoit fait concevoir.

L'Espagne et le Portugal possédoient autrefois des mines d'*or* d'un produit considérable, et qui rendoient aux Romains jusqu'à trente mille marcs d'*or* chaque année, qui venoient principalement du Portugal, de la Gallicie et des Asturies.

La manière d'exploiter ces mines tenoit du caractère gigantesque de ce peuple fameux : on ne s'occupoit pas à creuser méthodiquement des puits et des galeries : on sappoit les montagnes entières : on détruisoit leurs supports, et les montagnes étoient culbutées; on amenoit ensuite par des aqueducs de plusieurs lieues, des torrens d'eau qui lavoient ces ruines et qui entraînoient les molécules d'*or* dans les vallées, où elles étoient arrêtées dans des fossés garnis de fascines.

Les mines d'*or* les plus importantes qu'on exploite aujourd'hui en Europe, sont celles de Hongrie et de Transylvanie.

En Hongrie, elles sont aux environs de Schemnitz, à vingt lieues au N. E. de Presbourg, et à Cremnitz; celles-ci sont à dix lieues au N. des premières, et plus voisines des monts Krapak.

Suivant M. Jens-Esmark, les montagnes métallifères de Schemnitz, sont de *porphyre-syénite* dont la base est un feld-spath à grain fin, qui passe à l'état d'argile, sur-tout dans le voisinage des filons.

Ces filons ne sont pas proprement des mines d'*or*, mais des mines d'*argent aurifère* : ils se dirigent du sud au nord, et s'inclinent de l'ouest à l'est sur la pente occidentale de la montagne, dont ils suivent l'inclinaison. Ils paroissent avoir depuis quinze jusqu'à cent toises d'épaisseur; mais ce sont des filons parallèles qui sont séparés les uns des autres par des cloisons de roche stérile. Quelques naturalistes regardent le *porphyre-syénite* de ces montagnes comme un produit volcanique.

A Kremnitz, les montagnes sont de *trapp primitif* où se trouvent de nombreux filons de quartz aurifère, mais qui ne sont pas fort riches.

L'exploitation de ces mines est très-ancienne, et remonte à plus de mille ans, suivant Alphonse Barba : les fouilles ont été poussées dans la profondeur à plus de neuf cents pieds perpendiculaires.

Les principales mines de Transylvanie produisent un minerai aurifère qui leur est particulier, et qui sera décrit ci-après.

Celles de Fatzebay qui renferment les filons d'*or blanc problématique*, sont dans des montagnes de *grauwacke schisteuse*, qui est une espèce de *grès* dont le gluten est argileux.

Dans celles d'Offenbanya, où se trouve l'*or graphique*, les filons sont dans un *porphyre-syénite*.

A Nagyag, où l'*or* se trouve joint au *tellure lamelleux*, les filons sont dans la montagne de Cétras, formée d'un porphyre-syénite; le minerai aurifère y est accompagné de galène, d'arsenic, de manganèse, de fer et de zinc.

(La plupart des minéralogistes allemands regardent ces différentes montagnes métallifères comme des produits de la voie humide. Mais le célèbre observateur Breislak, en parlant de l'ancienne mine d'*or* de l'île d'Ischia, qui est toute volcanisée, fait la remarque expresse que la mine d'*or* de Nagyag est justement *dans un cratère de volcan*. (Campan. 11, p. 188.) J'ai pareillement observé dans l'art. MINES, que la fameuse

mine de mercure de Guanca-Velica, au Pérou, est aussi dans un cratère.)

La mine de Vérespatak, près d'Abrobanya, est célèbre par les bois pétrifiés qu'elle renferme, et qui sont convertis en mine d'*or*. Il est bon de remarquer que la ville d'Abrobanya est située au pied d'une montagne qui porte, dans le pays, le nom de *vulkan*, parce que dans des temps où l'on consultoit tout bonnement la nature, et où l'on n'avoit pas les yeux fascinés par l'esprit de système, on avoit reconnu que cette montagne étoit véritablement un ancien volcan. (*Lamartinière*, au mot Obrobania.)

La Sibérie, en général si riche en mines, n'a qu'une seule mine d'*or* proprement dite; c'est celle de Bérézof, dans les monts Oural, près d'Ekatérinbourg, la même qui produit le plomb rouge; l'*or* s'y trouve dans deux états différens: 1°. disséminé dans un minerai ferrugineux, cristallisé en cubes striés. 2°. Il y est combiné avec le *tellure*, qui est quelquefois en masses informes, mais le plus souvent en aiguilles, et fort semblable au sulfure de bismuth de Bastnaès en Suède.

Les autres mines de Sibérie qui fournissent de l'*or*, sont des mines d'argent aurifère: la plus célèbre est celle de Zméof, dans les monts Atlaï, entre l'Ob et l'Irtiche: les Allemands l'appellent *schlangenberg*.

Les mines d'*or* qu'òn trouve dans les contrées septentrionales, et même dans les régions tempérées, y sont en quelque sorte étrangères; aussi sont-elles rares et peu riches: la véritable patrie de ce métal est placée entre les tropiques. La nature a décoré la terre d'une ceinture dorée, parsemée de diamans et de toutes sortes de pierres précieuses: il ne faut pas moins que la toute-puissance des rayons perpendiculaires du soleil pour former ces belles productions du règne minéral; aussi les trouve-t-on presqu'à la surface du sol. Les terreins aurifères en couches horizontales, qui sont si fréquens dans les différentes contrées de l'Afrique, ne pénètrent jamais à plus de deux toises dans la profondeur; il en est de même dans les plaines du Brésil et dans les vallées du Pérou, du Mexique, de la Nouvelle-Grenade et des autres contrées de l'Amérique équatoriale. Les *filons d'or* eux-mêmes plongent rarement au-delà de quelques toises. Il n'y a que les *filons d'argent* qui se soutiennent à des profondeurs plus considérables, et l'*or* ne s'y trouve que dans une fort petite proportion: la très-grande majorité de l'*or* qui est dans le commerce, provient du lavage des sables aurifères.

### *Espèces et variétés des Minerais d'Or.*

Quoique l'*or* soit présumé se trouver toujours à l'état vierge ou métallique, on ne donne néanmoins le nom d'*or natif* qu'à celui qu'on découvre facilement à l'œil nu. Et il me paroît douteux, je l'avoue, que quand l'*or* est combiné avec d'autres métaux où il est impossible de le reconnoître à la vue, quoiqu'il s'y trouve en grande quantité, comme dans le *tellure graphique*, où il entre pour près d'un tiers; il me paroît, dis-je, un peu douteux qu'il soit là dans le même état que quand il sort de la coupelle. On sait d'ailleurs que l'hydrogène sulfuré dissout très-bien l'*or*; et comme ce fluide peut facilement se rencontrer dans les mines d'*or* pyriteuses, il seroit fort possible qu'il y eût dans la nature de véritables combinaisons de l'*or* avec d'autres substances par l'intermède de l'hydrogène sulfuré, combinaisons où il ne seroit nullement à l'état métallique.

### *Or natif.*

Ce métal se trouve sous différentes formes : 1°. En petites *paillettes* ou en petits *grains* comme du sable; 2°. en *masses pondérables* séparément, depuis un grain jusqu'à plusieurs livres; 3°. en *filets droits* ou *contournés;* 4°. en *lames unies* ou couvertes d'aspérités; 5°. en *dendrites* ou en petits cristaux irréguliers; 6°. cristallisé d'une manière distincte.

L'Or en grains se trouve, comme je l'ai déjà dit, dans de vastes couches terreuses, en Afrique et dans l'Amérique équatoriale. On en trouve aussi dans plusieurs rivières d'Europe, telles que le Rhin, le Rhône, et quelques torrens des Cévènes et des Pyrénées. Une partie de cet *or* peut provenir de la décomposition des pyrites aurifères, mais il n'est pas probable que l'Afrique et l'Amérique méridionale eussent été couvertes de pyrites; il seroit d'ailleurs contraire à l'expérience, de supposer que ces matières métalliques eussent été disséminées de cette manière, plutôt que réunies dans les lieux creusés le plus profondément par les courans, comme nous voyons constamment que cela est arrivé dans les rivières aurifères.

L'*or* se trouve quelquefois disséminé en petits grains ou en paillettes dans des gangues pierreuses, et sur-tout dans le quartz : la mine de Trezlian en Transylvanie, a fourni des échantillons d'un quartz tellement pénétré de molécules d'*or*, qu'il avoit une couleur jaune, et qu'il avoit perdu toute transparence.

J'ai vu dans la collection de M. Pokhodiachine, propriétaire des riches mines de cuivre de la Touria dans les monts Oural, un morceau de *calcédoine* provenant de ces mines, qui étoit couvert d'une multitude de petits grains d'*or* d'une forme ovoïde alongée : je n'en ai point vu ailleurs de semblable.

J'ai rapporté de la mine de Zméof dans les monts Altaï, un échantillon de *horn-stein* revêtu d'argent corné (ou muriate d'argent), dans lequel sont incrustés des grains d'*or* d'une forme applatie. Je n'ai pas connoissance qu'une semblable association se soit jamais rencontrée ailleurs.

Or en masses irrégulières. C'est la forme la plus ordinaire où il se présente dans ses filons ; quand il en a été détaché et roulé par les eaux, on donne à ces masses roulées le nom de *pépites*. On en a trouvé au Mexique et au Pérou, qui pesoient, dit-on, plus de soixante marcs. On en trouve quelquefois en Europe, sur-tout en Transylvanie, mais elles vont tout au plus à quelques gros.

L'Or en filets capillaires se trouve principalement dans les mines de Transylvanie et de Hongrie, qui sont en général celles qui présentent l'*or* sous les formes les plus variées, et avec les accidens les plus propres à intéresser les amateurs de collections. On le trouve en filets droits ou contournés, dans un quartz spongieux des mines d'Abrobanya en Transylvanie.

Les mêmes mines offrent l'*or* en filets sur un oxide blanc de manganèse tout pénétré d'une matière quartzeuse.

On le trouve encore en *filets capillaires*, sur du cobalt blanc ou sulfuré des mines d'Oravitza dans le Bannat de Hongrie.

L'Or natif en lames se trouve assez fréquemment dans les mines d'Abrobanya en Transylvanie. Quelquefois ces lames, qui ont jusqu'à un pouce de diamètre, sont parsemées de petites pyrites jaunes, cubiques, qu'on a voulu faire passer pour des cristaux d'*or*. Cette variété se trouve sur une croûte quartzeuse dans une brèche à gluten argileux.

On trouve dans les mêmes mines, sur du quartz blanc, des feuilles d'*or* contournées et couvertes d'aspérités triangulaires.

J'ai rapporté de la mine de Zméof en Sibérie, des échantillons où l'*or en lames* se trouve sur des gangues de horn-stein et de spath pesant. Cet *or* est mêlé d'un peu d'argent.

Or en dendrites. On en voit dans du braun-spath mêlé de thallite, qui vient des mines de Salzbourg en Bavière.

Un autre, dans du spath pesant, s'est trouvé dans la mine de Gros-Kircheim en Carinthie.

On trouve aussi de l'*or* en rameaux noduleux dans un quartz blanc et gras de la mine d'Eula en Bohême.

Or cristallisé. Ce n'est guère que dans les mines d'Abrobanya et de Boitza en Transylvanie, qu'on a trouvé de l'*or cristallisé* d'une manière distincte. Il est pour l'ordinaire cristallisé en octaèdres diversement tronqués, rarement sous la forme cubique, et quelquefois en dodécaèdres à plans rhombes ; mais, comme l'observe Brochant, ces cristaux sont en général très-petits et mal déterminés. M. Esmark dit, dans son *Voyage minéralogique*, qu'il a vu dans la riche collection du baron de Bruchental, à Hermanstadt, des *cristaux d'or cubiques* et *octaèdres* de deux lignes de diamètre, et ce sont assurément des morceaux rares.

### *Pyrites aurifères.*

On exploite, comme mines d'*or*, dans quelques contrées de l'Europe, des filons de *pyrites ferrugineuses*, qui contiennent une quantité d'*or* plus ou moins considérable, mais ordinairement fort médiocre. Telle est la mine de Macougnana au pied du Mont-Rose, que Saussure

a décrite (§. 2132). Cette pyrite, qui est en masse, n'est pas riche, et celle qui est cristallisée l'est encore moins ; en total, elle ne contient qu'environ onze grains d'*or* par quintal de minerai.

On a donné le nom de *mine de fer hépatique* à la mine de fer aurifère de Bérésof en Sibérie, dont on voit dans tous les cabinets des échantillons cristallisés en cubes striés sur toutes leurs faces, et on la regarde comme une pyrite décomposée, depuis que les cristallographes, qui s'étoient plus arrêtés à la forme qu'à la matière, l'avoient donnée comme une pyrite ; mais quand on la considère sans prévention, il est aisé de voir que ce n'est autre chose qu'une *mine de fer brune compacte*, qui n'offre pas le moindre signe de décomposition, et que la nature a formée telle qu'elle est. La surface des cubes a un éclat que ne sauroit avoir une matière décomposée ; leur intérieur est parfaitement plein et compacte sans le moindre vide ; ils sont quelquefois accompagnés de pyrites qui se décomposent, et c'est là où l'on voit clairement que jamais ils ne furent eux-mêmes des pyrites. Celles-ci prennent une couleur grise livide, et n'ont aucune consistance ; on en détache des fragmens avec la pointe d'un cure-dent. Les cristallisations brunes au contraire sont plus dures que la pyrite la mieux conservée. J'ai rapporté des échantillons où les unes et les autres se trouvent réunies. Enfin, d'après l'analyse qui en fut faite sur les lieux dans le temps où j'y étois, on trouva que la mine brune contenoit environ trois fois autant de fer que la pyrite jaune. Ce qui a pu tromper quelques naturalistes, c'est qu'il arrive quelquefois que des cristaux bruns sont mêlés de pyrite ; mais il est aisé de voir que ce mélange a été formé dès le principe, et qu'il n'est nullement l'effet de la décomposition.

### *Tellure aurifère.*

Les mines d'*or* de *Transylvanie* fournissent une substance métallique aurifère, que Klaproth a reconnue en 1798 pour un métal nouveau, qu'il a nommé *tellure*, du nom du *globe terrestre* (*tellus*), auquel il l'a consacré, à l'exemple des anciens chimistes qui avoient consacré un métal à chaque planète. D'autres naturalistes l'ont nommé *sylvane*, du nom de la Transylvanie où il se trouve. Mais la première dénomination paroît plus heureuse; elle est d'ailleurs la propriété de celui qui a fait la découverte de ce métal.

Tellure natif, précédemment connu sous le nom d'*or blanc de Fatzebay*, et d'*or problématique*. Sa couleur est le blanc d'étain passant au blanc d'argent ; il est tendre, un peu ductile ; sa cassure est lamelleuse ; il a l'éclat métallique, tant au-dehors que dans l'intérieur. Sa pesanteur spécifique est une des moins considérables ; elle est suivant Haüy de 5,723 ; mais Brochant rapporte cette densité au *tellure graphique* (que Haüy dit être de 8,919).

Klaproth a fait l'analyse du *tellure natif ;* mais il y a de l'obscurité sur les résultats : les différences sont énormes dans les analyses citées par Brochant (tom. 2, p. 481.) et par Haüy (tom. 4, p. 326).

Suivant la première : tellure 92 ; fer 7,2 ; or 0,2.

Suivant la seconde : tellure 25,5 ; fer 72 ; or 2,5.

Ce minéral ne s'est trouvé que dans la mine de *Fatzebay*.

TELLURE GRAPHIQUE, ou *or graphique*, ou *or blanc d'Offenbanya*. Sa couleur est le blanc d'étain passant au jaune ou au gris de plomb.

Il se présente toujours sous la forme de petits cristaux en aiguilles, de quelques lignes de longueur, qui se rencontrent les uns les autres à angles droits, et cette disposition donne à leur assemblage une apparence de caractères d'écriture, d'où est venu le nom d'*or graphique* ou de *tellure graphique*. Ces petits cristaux tapissent la surface ou les fissures des minéraux qui leur servent de gangue; leur forme est le prisme à quatre ou à six faces un peu applati; ils ont extérieurement et intérieurement l'éclat métallique; leur cassure longitudinale est lamelleuse; en travers elle est inégale, à grain fin, et peu éclatante; ils sont tendres, un peu tachans et faciles à casser.

Ce minéral se trouve dans la mine d'*Offenbanya*, en filons, où il est accompagné de pyrites martiales, de fahlertz et de blende. La montagne est de porphyre-syénite, mêlé de parties calcaires.

D'après l'analyse faite par Klaproth, le *tellure graphique* contient: tellure 60; or 30; argent 10.

TELLURE BLANC, *Sylvane blanc* (Werner); *Or gris jaunâtre* (Deborn); *Tellure natif aurifère et plombifère* (Haüy). Brochant observe que le *silvane blanc*, d'après la description des minéralogistes allemands, a beaucoup de ressemblance avec le silvane graphique. Il peut se faire, en effet, que le plomb qu'il contient ne s'y trouvât qu'accidentellement. D'après l'analyse faite par Klaproth, le *sylvane blanc* contient: tellure, 45; or, 27; plomb, 19,5; argent, 8,5. (*Brochant*, tom. 2, pl. 485.)

Ce minéral se trouve dans la mine de Nagyag, avec l'espèce suivante.

TELLURE OU SYLVANE LAMELLEUX, *Or gris lamelleux* (Deborn); *Mine d'or de Nagyag* (Lamétherie). Ce minéral se présente en lames confusément groupées en masse, ou disséminées dans une gangue, ou cristallisées régulièrement en tables hexagones; leur couleur est le gris de plomb passant au gris de fer; leur surface est lisse et d'un éclat métallique.

Pesanteur spécifique suivant Muller, 8,919. (*Brochant*, tom. 2, pl. 487.) C'est celle qui a été aussi adoptée par Haüy pour le tellure graphique.

Suivant l'analyse du *tellure lamelleux de Nagyag* faite par Klaproth, il contient: tellure 33; plomb, 50; or, 8,5; argent et cuivre 1; soufre, 7,5.

Le *tellure lamelleux* se trouve à Nagyag, de même que l'espèce précédente. Dans ce filon il est accompagné de quartz, de manganèse rouge, de fahlertz et de pyrites aurifères.

On a donné le nom de *cotonnertz* ou *mine cotoneuse* à un minéral d'un tissu léger, que Deborn considère comme un résidu de la décomposition de l'*or gris* de Nagyag.

J'ai déjà fait observer plus haut que cette mine, suivant Breislak, se trouve dans un cratère de volcan.

*Tellure aurifère de Sibérie.*

Quand je visitai en 1786 la mine d'*or* de *Bérésof*, près d'Ekatérinbourg, sur la lisière orientale des monts Oural, on venoit d'y découvrir un minéral inconnu, qui se présentoit sous différentes formes, mais toujours encastré dans un quartz gras un peu ferrugineux; il étoit tantôt en petites masses irrégulières, d'un tissu compacte, d'une couleur grise, quelquefois rougeâtre, assez semblable à du *kupfernickel*, tantôt lamelleux et d'un gris de plomb comme la galène; ou bien en rayons divergens, d'un pouce environ de longueur sur une ligne tout au plus de diamètre, d'une couleur grise ou jaunâtre, mais toujours avec l'éclat métallique, quelquefois accompagnés d'un oxide jaune ou vert qui coloroit le quartz.

Comme ce minéral ne se trouva qu'en fort petite quantité, les officiers des mines furent jaloux de le conserver, et ce ne fut qu'avec peine que j'en obtins quelques échantillons.

Ayant reconnu qu'il étoit extrêmement fusible, et que les globules que j'en obtenois s'étendoient un peu sous le marteau, je le considérai comme un *bismuth aurifère, ressemblant au tellure*, ainsi que je l'ai dit, dans mon *Hist. nat. des minéraux* (tom. 4, p. 182.), qui parut au mois de janvier 1801.

L'année dernière (1802), le naturaliste Weiss, ayant apporté à Paris divers échantillons de ce minéral, il a été reconnu par nos plus savans minéralogistes, et notamment par les membres du conseil des mines, pour être en effet du *tellure;* mais je n'ai pas appris qu'on en ait encore fait l'analyse. (Pat.)

OR BLANC. On a quelquefois donné ce nom au *platine*, parce qu'il a plusieurs propriétés de l'*or :* les Espagnols l'ont nommé *platina*, diminutif de *plata*, qui, dans leur langue, signifie *argent*, parce qu'il a la couleur blanche de l'argent, et qu'il supporte de même l'épreuve de la coupelle. *Voyez* Platine. (Pat.)

OR DE CHAT. On donnoit autrefois ce nom au *mica* couleur d'*or* dont on fait la poudre à mettre sur l'écriture. *Voy.* Mica. (Pat.)

OR MUSIF ou SULFURE D'ÉTAIN. *Voyez* Etain. (Pat.)

ORAGE, pluie abondante et de peu de durée, ordinairement précédée par une chaleur excessive et par des vents impétueux, mais toujours accompagnée d'éclairs, de foudre et de tonnerre. *Voyez* les mots Eclair, Foudre, Tonnerre.

Ces différens phénomènes étoient anciennement attribués à une vive fermentation produite naturellement dans le sein de l'atmosphère, et à-peu-près semblable à celle que fait naître dans nos laboratoires un mélange bien assorti de soufre,

de charbon et de nitrate de potasse, dont la présence d'un corps ignescent augmente la température.

La plupart des physiciens ont partagé cette opinion jusqu'à l'époque où Franklin a arraché le fluide électrique aux nuages orageux et l'a fait servir à imiter jusqu'à un certain point les phénomènes qui accompagnent les *orages*. Dès-lors, le tonnerre, la foudre, les éclairs, ont été regardés comme des phénomènes électriques. Mais dans l'état actuel de nos connoissances, cette explication vague ne sauroit satisfaire un physicien; elle est d'ailleurs pleinement insuffisante pour rendre raison de ces ondées subites et instantanées qui caractérisent les *orages*.

Plusieurs causes se combinent pour donner naissance aux *orages*; tâchons de les analyser et d'apprécier leur influence respective sur la production de ce redoutable météore.

Pour y réussir, il importe de remarquer, 1°. que la zône torride est le théâtre favori des *orages*. Ils ne se montrent jamais dans les régions qui avoisinent le pôle. Jamais il ne tonne dans le Groënland ni dans la baie d'Hudson. (Mussembroek, tom. 3, page 414.) Dans les zônes tempérées, les *orages* sont plus fréquens et plus violens à mesure qu'on approche des tropiques; et à la latitude de 40 à 50 degrés, l'été est la saison ordinaire des *orages*, qui sont d'ailleurs toujours précédés par une chaleur étouffante.

Ces faits, constatés par une longue suite d'exactes observations, nous autorisent à conclure que les jours qui amènent les *orages* sont marqués par un dégagement considérable de gaz oxigène et de gaz hydrogène, auxquels la décomposition de l'eau donne naissance; et puisque les couches atmosphériques que nous habitons ne renferment jamais que du gaz oxigène et du gaz azote mêlés dans une juste proportion, il faut croire que le gaz hydrogène s'envole dans les hautes régions de l'atmosphère, où il va occuper une place marquée par sa pesanteur spécifique. Le gaz oxigène lui sert probablement d'enveloppe, et la légèreté des petits ballons formés par les substances gazeuses, détermine leur élévation dans l'atmosphère, favorisée d'ailleurs par des vents violens, précurseurs ordinaires des *orages*.

2°. L'électromètre nous apprend que dans les temps orageux le fluide électrique se trouve en excès dans les hautes couches de l'atmosphère, tandis qu'un grand nombre des substances dont se composent le globe terrestre et son enveloppe atmosphérique recherchent vivement une partie de leur fluide naturel qui a servi probablement à volatiliser cer-

tains corps et à leur donner la légèreté qui détermine leur élévation dans l'atmosphère ; d'où il résulte que les temps orageux présagent le rétablissement d'équilibre du fluide électrique, c'est-à-dire son passage des hautes couches atmosphériques dans les différens corps terrestres qui sollicitent son retour. Dans ce passage, qui s'effectue avec une rapidité inconcevable, le fluide électrique trouve donc sur différens points de sa course des mélanges de gaz oxigène et de gaz hydrogène. Leur combinaison s'effectue, et cette combinaison donne naissance à de violentes explosions et à une masse d'eau proportionnelle à la quantité des fluides aériformes qui ont servi à la produire.

Qui pourroit refuser à la réunion du gaz oxigène, du gaz hydrogène et de l'étincelle électrique, le privilége de produire la pluie qui tombe dans un temps où l'éclair brille, où le tonnerre se fait entendre? L'atmosphère ne renferme principalement que de l'air et de l'eau dissoute par ce fluide aériforme; d'où il résulte que la pluie d'*orage* a pour cause ou l'abandon que fait l'air atmosphérique de l'eau qu'il tenoit en dissolution, ou la combinaison des bases du gaz oxigène et du gaz hydrogène par l'étincelle électrique.

Lorsque dans un phénomène, plusieurs causes isolées peuvent produire un effet, on ne peut découvrir à laquelle de ces causes appartient l'effet qu'en les interrogeant chacune séparément. Il faut, d'après ce principe, examiner s'il est probable que l'eau tenue en dissolution par l'air atmosphérique, se réunisse en masses sensibles pour produire la pluie, au moment même que l'*orage* se forme. Que ceux qui soutiennent cette opinion nous expliquent pourquoi les pluies d'*orage* sont subites et instantanées ; pourquoi la pluie ne tombe que lorsque l'*orage* est formé ; pourquoi la pluie finit précisément avec l'*orage* ; pourquoi enfin, la pluie d'*orage* est si favorable à la végétation. Ces circonstances réunies attestent l'influence du fluide électrique sur la formation de cette espèce de pluie, qu'on ne peut conséquemment attribuer qu'aux concours réciproques du gaz oxigène, du gaz hydrogène et de l'étincelle électrique. La pluie d'*orage* ne commence que lorsque les trois élémens de l'eau se trouvent réunis dans l'atmosphère. L'absence d'un seul de ces trois élémens présage toujours le terme de la pluie.

Lorsque, par l'entremise du fluide électrique, les bases du gaz oxigène et du gaz hydrogène s'unissent étroitement pour former la pluie d'*orage*, cette combinaison donne naissance à de violentes explosions qui constituent le tonnerre. Les physiciens électriciens ont cru l'imiter à l'aide de nos machines. Ils l'ont confondu long-temps avec quelques pétillemens, quel-

ques légères explosions que fait naître la décharge d'une bouteille. Cette espèce d'illusion s'est dissipée; et il est aujourd'hui généralement reconnu, que nous ne pouvons imiter dans nos laboratoires le bruit formidable du tonnerre, qu'en faisant passer l'étincelle électrique à travers une série de pistolets de Volta, qui renferment un mélange bien proportionné de gaz oxigène et de gaz hydrogène.

Cette explication du météore qui nous occupe me paroît d'autant plus satisfaisante qu'elle est liée à celle des aurores boréales, phénomène remarquable que Patrin a décrit (article AURORE BORÉALE), avec l'élégante simplicité qui caractérise sa plume. Je me bornerai ici à en donner l'explication.

1°. Si l'on fait passer l'étincelle électrique à travers un mélange du gaz azote et du gaz oxigène, il en résulte de l'acide nitrique, de l'acide nitreux, ou du gaz nitreux, suivant le rapport qui existe entre le gaz oxigène et le gaz azote qui composent le mélange.

2°. L'acide nitrique mis en contact avec la lumière solaire, prend plus de couleur et de volatilité. Cette observation de Scheele m'a conduit à l'expérience suivante: J'ai placé un récipient sur une large soucoupe contenant de l'acide nitrique, que j'ai exposée au soleil. Quelques minutes après, l'acide a été coloré, et le récipient rempli de vapeurs rouges et volatiles qui s'y sont soutenues long-temps, en répandant une clarté semblable à celle des aurores boréales.

3°. Tout le monde sait que dans les flacons renfermant de l'acide nitreux, on apperçoit toujours au-dessus de l'acide, une vapeur rougeâtre et volatile qui ne se condense jamais.

4°. Le gaz nitreux, en contact avec l'air atmosphérique, exhale toujours des vapeurs rutilantes qui s'envolent dans l'atmosphère.

5°. La chaleur solaire a très-peu d'activité dans les régions polaires.

Un instant de réflexion sur les principes que je viens d'exposer, et dont l'existence n'est pas équivoque, suffit pour faire voir: 1°. que la production du gaz hydrogène doit être presque nulle dans les régions polaires; 2°. que les hautes régions de l'atmosphère polaire ne contiennent presque pas de gaz hydrogène; 3°. que toutes les fois qu'il y a rétablissement d'équilibre du fluide électrique dans l'atmosphère polaire, ce fluide ne peut trouver sur son passage qu'un mélange de gaz azote et de gaz oxigène; 4°. que l'étincelle électrique doit fixer et combiner les substances gazeuses; 5°. qu'il doit résulter de cette combinaison une production d'acide nitrique, d'acide nitreux, ou de gaz nitreux, suivant le rapport qui existe entre

le gaz oxigène et le gaz azote qui composent ce mélange; 6°. que la production de l'acide nitrique, de l'acide nitreux, ou du gaz nitreux, doit donner naissance à des vapeurs rouges et volatiles qui s'élèvent dans l'atmosphère pour y former le météore connu sous le nom d'*aurore boréale*.

Mais, dira-t-on, s'il est vrai que les aurores boréales prennent leur origine dans la combinaison des bases du gaz azote et du gaz oxigène, produite par le rétablissement d'équilibre du fluide électrique, pourquoi les aurores boréales ne se forment-elles jamais dans la zône torride, ni dans les zônes tempérées, où se trouvent cependant réunis dans l'atmosphère les trois élémens qui concourent à la production de l'acide nitrique, de l'acide nitreux et du gaz nitreux?

Voici la réponse à cette objection. Dans les zônes tempérées, et sur-tout dans la zône torride, la chaleur solaire a beaucoup d'activité et de durée; d'où il résulte, qu'il doit se faire dans ces contrées, un dégagement considérable de gaz hydrogène qui, ne pouvant être décomposé par l'air commun, s'élève dans les hautes régions de l'atmosphère en vertu de sa légèreté. Il arrive donc dans la zône torride, et dans les zônes tempérées, toutes les fois qu'il y a rétablissement d'équilibre du fluide électrique, il arrive, dis-je, que l'étincelle électrique trouve dans l'atmosphère un mélange de gaz azote et de gaz oxigène, et un mélange de gaz oxigène et de gaz hydrogène. Or, l'expérience nous apprend que si l'on offre à l'étincelle électrique deux mélanges, l'un de gaz azote et de gaz oxigène, l'autre de gaz oxigène et de gaz hydrogène, elle fixe et combine de préférence les deux substances gazeuses qui composent le second mélange. Cette combinaison est toujours suivie d'une forte détonation, et d'une production d'eau proportionnelle à la quantité des fluides aériformes sur lesquels l'étincelle électrique exerce son activité.

C'est ce qui arrive dans les zônes torride et tempérée. Le rétablissement d'équilibre du fluide électrique fixe le mélange de gaz hydrogène et de gaz oxigène, qui se trouve dans l'atmosphère. Le tonnerre, la foudre et la pluie sont l'effet subit de cette combinaison. Il n'en est pas ainsi dans les régions polaires: lorsque dans ces contrées, il y a rétablissement d'équilibre du fluide électrique, l'étincelle électrique ne trouve point, ou presque point de gaz hydrogène dans les hautes régions de l'atmosphère; elle doit donc diriger toute son activité sur un mélange de gaz azote et de gaz oxigène: de là, la production de l'acide nitrique, de l'acide nitreux, ou du gaz nitreux, suivant le rapport qui existe entre le gaz oxigène et le gaz azote qui forment le mélange; de là, la production de ces

vapeurs rutilantes, qui donnent naissance aux aurores boréales.

C'est en admettant cette explication des aurores boréales, et l'hypothèse proposée sur la cause de la pluie d'*orage* et des phénomènes qui l'accompagnent, qu'on peut concevoir facilement : 1°. pourquoi les pôles sont le séjour exclusif des aurores boréales; 2°. pourquoi la foudre n'éclate jamais dans les régions polaires ; 3°. pourquoi les zônes torride et tempérée sont le théâtre favori de la foudre; 4°. pourquoi les *orages* sont plus communs et plus violens dans la zône torride que dans les zônes tempérées.

Dire avec la plupart des physiciens que les *orages* et les *aurores boréales* sont dus à une forte électricité, c'est donner de ces phénomènes une explication aussi insignifiante que celle qu'on donneroit des phénomènes célestes, en disant vaguement qu'ils ont pour cause l'attraction.

Dire que les aurores boréales sont produites par une grande quantité de fluide électrique qui se rassemble dans les régions polaires, et qui est animée d'un mouvement propre à lui donner cette clarté resplendissante qui distingue les aurores boréales, c'est avancer une assertion démentie par l'observation et par l'expérience : car c'est un fait généralement reconnu, que le fluide électrique ne répand une lumière rayonnante que lorsqu'il se meut dans le vide : d'où il résulte, que si le simple mouvement de la matière électrique produit les aurores boréales, il faut nécessairement que ce météore prenne naissance hors de l'atmosphère terrestre. Or, loin qu'il soit probable que les aurores boréales se forment à une si grande distance, il paroît au contraire que le lieu de leur origine n'est pas considérablement éloigné de nous : 1°. parce que ce météore paroît sous la forme d'un nuage qui ne diffère en rien des autres nuages que nous observons ordinairement ; 2°. parce qu'il arrive quelquefois qu'on ne peut observer en même temps une aurore boréale de deux endroits différens, quoique peu éloignés l'un de l'autre; 3°. parce que les aurores boréales sont quelquefois accompagnées de légères détonations qui sont sensibles sur la surface du globe, et qu'il seroit cependant impossible d'entendre si ce météore se formoit au-delà de notre atmosphère. 4°. Il arrive assez souvent que la nuée lumineuse se tient fixe pendant un certain temps, à la même hauteur au-dessus de l'horizon : d'où il résulte qu'elle doit se mouvoir en même temps que notre atmosphère; car, puisque la terre est animée d'un mouvement de rotation, cette nuée lumineuse devroit paroître s'élever au-dessus de l'horizon, et descendre au-dessous, si elle étoit située au-dessus de l'atmosphère.

A ces puissans motifs, ajoutons le témoignage des physiciens qui ont observé avec le plus de soin les aurores boréales. Mussembroek atteste hautement que les aurores boréales prennent naissance dans l'atmosphère. Krafft qui, dans l'espace de onze ans, a observé cent quarante-une aurores boréales, prétend que ce météore est accompagné de phénomènes qui ne permettent pas de douter qu'il ne se forme dans l'atmosphère.

Il paroît donc que les aurores boréales ont leur siége dans l'atmosphère; et si cela est vrai, puisque la matière électrique ne brille que lorsqu'elle se meut dans le vide, il faut conclure qu'elle n'influe sur la production des aurores boréales, qu'autant qu'elle fixe les substances aériformes, dont la combinaison donne naissance à ce météore.

Au reste, qu'on ne m'attribue pas la ridicule prétention d'avoir arraché à la nature son secret, relativement à la formation des *orages* et des aurores boréales. La météorologie est et sera long-temps dans son enfance. Cette espèce de prédiction est fondée sur ce que la plupart des météores sont produits loin de la sphère de notre activité, par des êtres que nous ne pouvons saisir pour les soumettre à nos épreuves. On ne peut donc former que des soupçons sur la cause de ces phénomènes; on ne peut offrir que des conjectures sur le mécanisme de leur formation. Il faut, pour qu'elles soient plausibles, qu'elles ne contrarient aucune des loix de la nature, et qu'elles soient liées, autant qu'il est possible, à des faits bien constatés et aux découvertes modernes. Les conjectures que j'ai proposées me paroissent réunir ces conditions; c'est sans doute le seul titre qui doit leur mériter la préférence sur les explications vagues que les physiciens se transmettent avec une aveugle confiance, et dont, néanmoins, l'observation et l'expérience attestent la fausseté. (Lib.)

ORANBLEU (*Turdus chrysogaster* Lath. pl. enl. n° 221 de l'*Hist. nat. de Buffon*, ordre Passereaux, genre de la Grive. *Voyez* ces mots.). Cet oiseau a un grand rapport avec l'*oranvert* décrit ci-après : aussi, les méthodistes le donne comme une variété. Celui-ci se trouve au Cap de Bonne-Espérance; il a tout le dessous du corps orangé, depuis la gorge jusqu'aux couvertures inférieures de la queue; toutes les parties supérieures, depuis le bec jusqu'au bout des pennes caudales d'une couleur bleue plus foncée sur le bord de chaque plume; le bec, les pieds et les pennes des ailes, noirs; quelques-unes des secondaires sont bordées de gris, et la couleur des pennes de la queue est uniforme. (Vieill.)

ORANG, genre de quadrupèdes de la famille des Singes

et de l'ordre des QUADRUMANES. (*Voyez* ces mots.) On assigne à ce genre les caractères suivans : tête ronde ; angle fascial de soixante-cinq degrés ; ouvertures des narines séparées par une cloison très-mince, ou inférieures ; point d'abajoues ni de queue. (S.)

ORANGE, fruit de l'ORANGER. *Voyez* ce mot. (D.)

ORANGER, CITRONNIER, LIMON, *Citrus* Linn., *Aurantium* Tourn., *Limon* Tourn. (*polyadelphie icosandrie.*), très-beau genre de plantes figuré dans les *Illustrations de Botanique* de Lamarck, pl. 639.

De tous les arbres des pays chauds que nous élevons près de nous, il n'en est point de plus agréable que l'*oranger*; dans sa patrie, les soins de la nature lui suffisent ; il y croît de lui-même avec vigueur, s'y garnit de feuilles nombreuses, et se couvre en toute saison d'une grande abondance de fleurs et de fruits. Dans notre climat, cet arbre ne peut se passer du secours de l'homme ; il est délicat, il redoute le froid, il lui faut en hiver une habitation close et saine, et il exige à cette époque, ainsi qu'en tout temps, des soins particuliers. Mais de combien de jouissances pour l'amateur ces soins ne sont-ils pas suivis ! Non-seulement l'*oranger* fait en été le plus bel ornement de nos jardins, par son superbe feuillage toujours vert et disposé en tête hémisphérique, mais il produit aussi des fleurs charmantes qui nous embaument, et des fruits succulens et dorés qui embellissent nos desserts. On seroit embarrassé de dire si c'est sa fleur ou son fruit qui lui donne un plus grand prix ; l'une et l'autre ont un éclat et un parfum qui séduisent également. L'opposition de leurs couleurs offre sur l'arbre un contraste brillant et rare ; et lorsqu'on les cueille, leur double arome vient affecter délicieusement l'odorat.

L'odeur de la fleur d'orange est des plus suaves, et si agréable qu'on se plaît à lui comparer tout ce qui peut en approcher. Elle n'a point, comme celle de beaucoup de fleurs, une douceur trompeuse qui ne flatte que pour nuire. Elle n'est point fade comme l'odeur du jasmin ou du réséda ; elle ne porte point fortement à la tête comme celle de la *narcisse* ou de la *tubéreuse ;* elle n'attaque point les nerfs, au contraire, elle les fortifie. C'est une odeur salutaire qui réjouit les sens et délecte le cerveau, une odeur charmante enfin, qui ne ressemble à aucune autre, et qui est aussi saine que délicieuse à respirer. A cet avantage, la fleur de l'*oranger* en joint un second ; elle charme encore l'œil par sa corolle d'albâtre, au sein de laquelle s'élèvent des étamines safranées qui en relèvent la blancheur.

Cette fleur si recherchée, qu'on cueille avec tant de soin, et qui entre dans tout bouquet offert par l'amour ou l'amitié, donne naissance à une baie ou pomme d'une beauté ravissante. L'orange est parmi les fruits que la nature prodigue à l'homme, ce que la rose est parmi les fleurs, c'est-à-dire le plus beau de tous, le plus éclatant, et celui qui par sa forme, son parfum et son goût, doit être mis au premier rang. Il flatte tous les sens à-la-fois. Sa brillante couleur jaune qui est une des plus riches couleurs du prisme, l'huile essentielle toute formée que récèle son écorce odorante, et la douceur acide et rafraîchissante de son suc abondant, lui donnent la prééminence sur tous les fruits qu'on voudroit mettre à côté de lui. Il n'en est point qui soit plus agréable au goût, plus bienfaisant, et dont la vue fasse autant de plaisir, soit sur l'arbre, soit dans la corbeille du fruitier ou sur nos tables. Par-tout où ce fruit est apperçu, il est aussi-tôt convoité. Comme il conserve long-temps sa fraîchenr, on peut en faire un objet de décoration; quelques oranges placées avec goût sur une commode ou une console, ornent plus ces meubles que les plus beaux vases de porcelaine ou de vermeil. Enfin ce fruit n'a point d'égal. Faut-il s'étonner que les filles d'Hesper le fissent garder si soigneusement par un dragon? car les oranges sont les pommes d'or du jardin des Hespérides; et c'est avec raison que l'un de nos savans botanistes vient de donner le nom d'HESPÉRIDÉES à la famille dans laquelle se trouve l'arbre qui les porte.

Lorsque la fleur et le fruit de l'*oranger* passent des mains de la nature dans celles du parfumeur ou du confiseur, quel parti leur art ne sait-il point en tirer? Le premier extrait l'huile essentielle que contient la peau du fruit, et la mèle à tous ses parfums. Il enlève à la fleur son arome qu'il fait passer dans ses essences, dans ses pots-pourris et ses pommades; et avec l'eau qu'il en distille, il compose ces eaux de senteur si estimées, si connues sous les noms d'*eau de fleur d'orange*, de *bergamote* et de *cédrat*. Le confiseur emploie les mêmes fleurs à un autre usage. Leur conservant une légère amertume, il en fait des tablettes, des conserves solides ou molles d'un goût très-agréable et ami de l'estomac, il en prépare un sirop et un ratafia délicieux. Il enveloppe aussi de sucre les écorces de citron et de l'orange, il confit même ces fruits tout entiers lorsqu'ils sont jeunes; et avec l'écorce de bergamote, il revêt l'intérieur des boîtes destinées à contenir les produits de son art.

Dans l'art de la cuisine et de l'office, la fleur d'orange et l'orange même sont d'un usage journalier ainsi que le citron.

Avec la fleur on parfume les crêmes, les tartes et plusieurs entremêts. L'écorce des fruits, tantôt entière, tantôt râpée, entre comme assaisonnement dans presque tous les ragoûts; souvent on la mêle, et quelquefois on la préfère à la muscade et au girofle. Avec le jus de l'*orange amère* ou du citron, on arrose les viandes rôties et sur-tout le gibier, dont la chair acquiert par-là un goût plus exquis. Si l'on veut délayer dans l'eau le suc exprimé d'*oranges aigres* et l'adoucir avec un peu de sucre frotté contre l'écorce, on se procure une boisson rafraîchissante et saine, appelée *orangeade*. Celle qu'on verse dans les cafés, préparée avec le jus de *limon*, n'est pas moins salutaire; elle purifie le sang, en tempère l'ardeur, et convient à l'homme malade comme à celui qui jouit de la meilleure santé. La limonade, connue de tout le monde, a eu l'honneur, comme dit Bomare, de donner son nom il y a plus d'un siècle à une communauté de la ville de Paris. Elle est la base d'une liqueur fort aimée de nos voisins, du *punch* dont les Anglais font une si grande consommation. Enfin avec le fruit de l'*oranger*, on fait dans nos colonies un vin de dessert très-agréable nommé *vin d'orange*, et qui a beaucoup de rapport à celui de Malvoisie. On trouvera à la fin de cet article la manière de le préparer.

Les *orangers* composent un genre nombreux, non peut-être en espèces, mais en variétés. Il est intéressant de connoître les unes et les autres. Voici les caractères génériques qui conviennent à toutes.

La fleur a un calice petit et à cinq dents; une corolle à cinq pétales elliptiques et ouverts; et environ vingt étamines (souvent plus) insérées au bord intérieur du calice; les filets, comprimés et disposés en cylindre, sont réunis en plusieurs paquets séparés, et portent chacun une anthère oblongue. Au centre est un germe rond, supérieur au calice, et surmonté d'un style à-peu-près cylindrique que couronne un stigmate globulaire.

Le fruit est une baie ferme, plus ou moins grosse, ordinairement ronde ou ovale; elle est revêtue de deux écorces, la première mince, jaunâtre, et parsemée d'un grand nombre de vésicules; la seconde charnue, coriace et blanchâtre; sous celle-ci est une membrane ou pellicule diaphane qui l'enveloppe toute entière, et qui, pénétrant dans son intérieur, y forme des doubles cloisons convergentes à son axe, lesquelles divisent communément le fruit en neuf ou dix-huit tranches, qu'on peut aisément séparer; chaque tranche ou côte est uniloculaire, remplie d'une pulpe aqueuse, et renferme deux semences cartilagineuses.

Les *orangers* sont des arbres ou des arbrisseaux presque tous exotiques, à feuilles alternes, simples et comme perforées, et à fleurs blanches et odorantes. La plupart sont épineux ou munis d'aiguillons. Tournefort les avoit distribués en trois genres qui se ressemblent trop pour n'être pas réunis, et qui cependant présentent chacun des traits distinctifs. L'*oranger* proprement dit a les pétioles des feuilles ailés, les fruits sphériques et d'une saveur douce et agréable. Dans le *citronnier*, les pétioles sont nus, les fruits d'une forme ovale, oblongue et très-acides. Le *limon* porte des fruits presque ovoïdes, mamelonés à leur sommet ; les pétioles de ses feuilles sont nus aussi. Toutes les espèces et les variétés connues se trouvent comprises sous ces trois divisions. Je vais citer et décrire les plus intéressantes.

### ESPÈCES *botaniques avec leurs variétés.*

La plus connue et la plus recherchée est l'ORANGER DOUX, *Citrus aurantium* Linn. C'est un arbre de grandeur médiocre, dont la tige est droite, l'écorce d'un brun verdâtre, le bois dur, compacte, blanc dans son intérieur et légèrement odorant ; ses rameaux sont étalés et communément garnis d'aiguillons ; ses feuilles sont entières, ovales, lancéolées, aiguës, épaisses, luisantes, d'un beau vert et comme transparentes ; ses fleurs réunies en petits bouquets, garnissent l'extrémité des branches, et sont remplacées par des fruits ronds qu'on appelle *oranges*.

L'*oranger* est originaire des Indes : il s'est naturalisé dans les contrées australes de l'Europe ; on le cultive partout avec soin ; ses variétés sont très-nombreuses ; elles portent différens noms, et quelques-unes se confondent avec celles de l'espèce suivante. Voici les plus remarquables.

1. *Orange à écorce lisse, à pulpe aigre-douce.*

2. *Orange lisse et douce ;* le fruit et la feuille ressemblent à celle de l'*orange de Portugal.*

3. *Orange lisse, cornue*, de même que celle de Portugal, excepté qu'il y a des excroissances sur le fruit.

4. *Orange lisse, sauvage, aigre.* On croit que c'est un sauvageon du Portugal.

5. *Orange lisse, étoilée* ou *couronnée.*

6. *Orange*, dite simplement *de Portugal.*

7. *Orange rouge de Portugal*, ainsi appelée à cause de sa couleur. On la nomme encore *orange-grenade* ou *de Malte.*

8. *Orange aigre de la Chine*, ou *sauvageon.* Ses pepins sont comme ceux de l'*oranger chinois.*

9. *Orange douce de Chine.*

10. *Orange de Chine*, dont les feuilles sont panachées, dorées, et le fruit tranché de jaune.

11. *Orange lisse, sauvage*, dont le fruit est doux et le bois garni d'épines.

12. *Orange jumelle*, espèce d'hermaphrodite dont les feuilles varient.

13. *Orange lisse sans pepins ;* dans d'autres il y a des pepins.

14. *Oranger à feuilles de laurier.*

15. *Oranger à feuilles dorées.*

16. *Oranger à feuilles panachées et argentées.*

17. *Oranger de Nointel à feuilles longues*, quoique son fruit soit orange de Portugal.

18. *Oranger à fleurs doubles.*

19. *Oranger suisse* ou *rega.* Son fruit est tranché de blanc, ainsi que la feuille et le bois.

20. *Oranger turc ;* ses feuilles sont bordées de blanc ; elles sont raccourcies en pointe, et larges par le bout : celles à l'extrémité des branches sont très-étroites, lancéolées, aiguës.

21. *Oranger à fruit*, semblable à un gland.

22. *Oranger de Curaçao.*

23. *Oranger riche-dépouille, à feuilles rondes et frisées.*

24. *Oranger riche-dépouille, à feuilles pointues et frisées.*

25. *Oranger riche-dépouille, à feuilles panachées, argentées et frisées.*

26. *Oranger à feuilles étroites*, comme celle du *saule.*

27. *Oranger à feuilles pointues et épaisses ;* son fruit est gros et hâtif.

28. *Oranger à fleurs rouges.*

29. *Oranger, dont le fruit est à côtes.*

30. *Oranger sauvage*, dont la feuille et le fruit sont très-bien panachés.

31. *Oranger à feuilles de myrte.* Les feuilles sont, comme celles du *myrte*, ovales, aiguës, un peu dentées, très-proches les unes des autres ; les épines courtes et fortes.

32. *Bigarade cornue :* sa fleur a jusqu'à huit pétales, et d'autres plus étroites qui paroissent être des étamines converties en pétales.

33. *Bigarade violette, à fruit violet*, dont la pousse et l'œil, ainsi que la fleur, sont violets.

34. *Bigarade sauvage* ou *sauvageon.*

35. *Bigarade ronde.*

36. *Bigarade sans pepins.* Il est des fruits où il s'en trouve, et d'autres où il n'y en a pas.

37. *Poncire commun ;* sa feuille aussi épaisse que celle du *balotin*, est un peu plus longue.

38. *Poncire blanc.* Le bois, la fleur sont blancs ; sa feuille est ronde, ainsi que son fruit.

39. *Poncire violet.* C'est le plus beau fruit ; son bois est court ; il ne forme pas une belle tête.

40. *Cédrat sans épines.*

41. *Cédrat ordinaire.*

42. *Cédrat mella-rosa.* Sa feuille sent la rose ; son fruit est rouge, et le pistil de sa fleur est court.

43. *Cédrat du Liban, à feuilles longues, ovales, épaisses ;* sa fleur est grosse ; son fruit est un *cédrat chagriné.*

44. *Mella-Rosa, à fleurs blanches.* Son fruit est ovale, comme celui de la *bigarade jaunâtre.*

45. *Bergamotte orange,* dont le fruit est rond et bon à manger.

46. *Bergamotte à côte,* dont le fruit est aussi à côte, et jaune pâle, quand il est mûr.

47. *Bergamotte mella-rosa,* de même que la *mella-rosa,* si ce n'est qu'il n'a point d'épines.

48. *Balotin d'Espagne;* le fruit en est rouge et gros; la feuille ronde et épaisse, la fleur violette.

49. *Balotin commun.* Le fruit plus petit, la feuille comme celui d'Espagne.

50. *Pommier d'Adam de Paris;* son fruit est beau; la pomme est lisse et sa feuille alongée.

51. *Hermaphrodite à feuilles panachées.*

52. *Hermaphrodite de Provence.* Plusieurs autres variétés d'*hermaphrodites.*

53. *Lime douce, à feuilles d'une belle forme;* le fruit à peau lisse, couronné par un pistil qui avance.

54. *Lime aigre,* ou *sauvageon de la lime douce.*

Après l'*oranger doux*, on doit placer l'ORANGER ACIDE, *Citrus medica* Linn., ou le CITRONNIER. Cet arbre originaire de la Médie et de l'Assyrie, a passé en Grèce, et de là dans les autres parties du midi de l'Europe. Dans nos jardins, il n'acquiert jamais qu'une hauteur médiocre; mais dans son état sauvage, il s'élève quelquefois jusqu'à soixante pieds. Ses racines sont branchues, et couvertes d'une écorce jaune en dehors, et blanche en dedans. Par sa couleur et la consistance de son bois, par ses rameaux nombreux, et par la disposition, la forme et le parfum de ses fleurs, il a beaucoup de rapport avec l'*oranger.* Il en diffère par ses feuilles, qui sont plus pointues et d'une odeur forte, par ses pétioles entièrement nus, et par ses fruits. D'ailleurs il pousse des jets plus gros, qui croissent avec plus de promptitude, et qu'il est plus difficile de maintenir en tête arrondie. Il a produit, comme l'*oranger*, beaucoup de variétés, au nombre desquelles les botanistes rangent le *limon*, qui a des fleurs moins odorantes, des fruits plus petits, moins alongés, et dont l'écorce est beaucoup plus mince. Voici les noms de ces variétés.

1. *Citron de Chine, à feuilles très-petites, d'un vert blanchâtre;* son fruit est fort petit et en forme de toupie.

2. *Citron aigre, à feuilles panachées;* le fruit à l'ordinaire.

3. *Citron d'Italie.* Il a le fruit à l'ordinaire, et de belles feuilles d'un vert de pré.

4. *Citron d'Amérique.* La feuille est étroite, longue; le fruit petit et en fuseau.

5. *Citron* ou *limon challi, à feuilles longues, larges, un peu épaisses;* son fruit est long et son écorce épaisse.

6. *Citron mella-rosa;* sa feuille a une odeur de rose, et son fruit est citron.

7. *Citron perrette,* dont le fruit est en fuseau, la feuille alongée par les deux bouts et étroite.

8. *Citron à côte* ou *limon de Calabre ;* la feuille est longue, large, pointue, et le fruit en toupie, quoiqu'à côtes.

9. *Citron de Saint-Cloud ;* sa feuille est ronde par le bout, et étroite à sa base. Le fruit est un limon doux.

10. *Citron blanc, à fleurs doubles ;* le fruit est moins long qu'à l'ordinaire; la pousse en est blanche.

11. *Citron extraordinaire*, dont la feuille est faite comme du chagrin, et de figure ovale.

12. *Citron extraordinaire*, dont les feuilles ressemblent à celles du *cèdre* du Liban, épaisses, longues, arrondies par le bout; les fruits comme dans les *citrons* ordinaires.

13. *Citron doux d'Espagne.* Il a la peau violette et la feuille d'un beau vert de pré.

14. *Citron blanc d'Espagne..* Il a la peau blanche, et son fruit est plus pâle que les autres.

15. *Citron bergamotte*, dont le fruit est plus court que celui des citronniers ordinaires. Sa feuille est aussi plus courte.

16. *Citron de Nointel*, qui approche beaucoup du *citron perrette*, par sa feuille étroite et longue, ainsi que par son fruit.

17. Cinq à six espèces de *citrons extraordinaires*, tant pour la figure de l'arbre, que pour le feuillage et le fruit. On peut y ajouter le *citron de Madère*, le *citron musqué*, le *citron* ou *limon chéri*, enfin le *citron gagetan*.

18. *Citron* ou *cédrat de Florence*, à feuilles lancéolées, aiguës, finement dentées sur leurs bords.

Parmi les *limons*, on peut distinguer les sous-variétés suivantes ; savoir :

1. Le *limon à fleurs pleines.* Il fleurit souvent double; mais toutes ses fleurs ne le sont pas toujours.
2. *Limon dont la forme des fruits ressemble à une citrouille.*
3. *Limon dont le fruit est très-gros.*
4. *Limon de Saint-Domingue.*
5. *Limon à feuilles très-longues.*
6. *Limon à feuilles longues et épaisses.*
7. *Limon dont le fruit est en forme de grappes de raisin.*
8. *Limon cannelé.*
9. *Limon d'Espagne à épines.*
10. *Limon à feuilles ondées.*
11. *Limon de marais à fruits oblongs.*

Les autres espèces botaniques du genre *oranger*, sont :

L'Oranger pampelmouse, *Citrus decumana.* Il a de grands rapports avec les précédens; cependant, il diffère du *citronnier* par ses pétioles ailés, et de l'*oranger doux* par ses fruits d'une grosseur prodigieuse, communément aussi forts que la tête d'un enfant. C'est un arbre d'une grandeur médiocre, qui se divise en rameaux étalés, munis d'aiguillons, et garnis de feuilles éparses, dentées, ovales, quelquefois obtuses et échancrées à leur sommet. Ses fleurs sont très-odorantes. Son fruit est sphéroïde, d'un jaune verdâtre, partagé en douze loges, et rempli d'une pulpe rouge ou blanche, aigre ou douce; l'écorce en est épaisse, fongueuse, et d'une saveur amère.

Cette espèce a été apportée des Indes orientales par le capitaine Shaddock ou Schaddeck, dont les habitans des Antilles lui ont donné le nom. Elle offre plusieurs variétés; les principales sont :

1. Le *pampelmouse des Barbades*, ou *scaddeck sans épines*, à feuilles épaisses, ovales, à fruit très-large par le bas.

2. Le *pampelmouse* ou *pampelmoes du Levant*.

3. Le *pampelmouse d'Amérique* à fruit aigre, et dont la chair est d'un jaune pâle.

4. Le *pampelmoes à feuilles panachées*.

5. Le *citronnier de Combara*, ou *citron à la grecque*, à feuilles presque rondes, crénelées, et dont l'aile des pétioles est aussi grande et souvent plus longue que la feuille. Les épines sont plus fortes que dans l'espèce.

L'ORANGER NAIN ou ORANGER MUSCADE, *Citrus humilis* Lam.; *Aurantium humile* Mill. C'est un joli arbrisseau, dont les fleurs exhalent un parfum doux et suave, et qui, par cette raison et par la petitesse de sa taille, peut servir d'ornement dans les appartemens. Il est délicat, a de petites feuilles qui croissent par paquets, et ses fleurs sont sessiles et fort rapprochées. Ses fruits tombent facilement en hiver, si l'on ne prend un soin particulier pour les conserver.

L'ORANGER NOBLE, *Citrus nobilis* Lour. Voici la description qu'en donne Loureiro : « Cet arbre, dit-il, ne s'élève qu'à une mé-» diocre grandeur; il se distingue particulièrement par ses rameaux » ascendans et sans épines; ses feuilles sont éparses, lancéolées, très-» entières, brillantes, d'un vert obscur, d'une odeur forte; elles sont » supportées par des pétioles linéaires. Les fleurs sont disposées en » grappes terminales, blanches, à cinq pétales, d'une odeur très-» agréable. Le fruit est une baie arrondie, un peu comprimée, presque » à neuf loges, rouge tant en dedans qu'en dehors. L'écorce est épaisse, » succulente, douce, couverte de tubercules inégaux. Cette orange » est du double plus grosse que l'orange de la Chine. C'est la plus » agréable de toutes. Elle croît abondamment dans la Cochinchine, » et même dans la Chine, où elle paroît être plus rare, sur-tout aux » environs de Canton ».

L'ORANGER DE MADURE, *Citrus Madurensis* Lour. Cette espèce est sans épines comme la précédente, croît dans les mêmes pays, et s'élève tout au plus à trois pieds. Ses rameaux sont étalés et anguleux, ses pétioles linéaires et sans ailes, ses fleurs très-petites et d'une odeur fort agréable, et son fruit sphérique, d'un demi-pouce de diamètre, divisé en huit ou neuf loges, et rempli d'une pulpe vésiculeuse et amère. On cultive cet arbrisseau dans la Chine et la Cochinchine, à cause de sa beauté.

L'ORANGER A PETITS FRUITS, *Citrus margarita* Lour. Il croît aussi en Chine, dans les environs de Canton. Il est haut de quatre pieds, a des rameaux droits munis d'épines, des feuilles lancéolées, supportées par des pétioles linéaires, et des fleurs odorantes éparses sur les rameaux. Il est sur-tout remarquable par la petitesse de son fruit, qui est ovale, et long de huit lignes au plus. Ce fruit ne contient que cinq loges; son écorce est très-mince et d'un rouge jaunâtre; sa pulpe vésiculeuse, douce et bonne à manger.

L'Oranger de la Cochinchine, *Citrus fusca* Lour., grand arbre à rameaux tortueux, et armé de longues et fortes épines: à feuilles lancéolées et ovales; à pétioles ailés et en cœur; à fleurs peu odorantes. Cet *oranger*, qu'on soupçonne être une variété du *citrus aurantium*, est un des plus communs à la Cochinchine. Il porte un fruit amer, d'une saveur désagréable, partagé en huit ou neuf loges, et dont la forme est ronde et la peau rude et d'un vert brun.

L'Oranger a feuilles ternées, *Citrus trifoliata* Linn. C'est un arbrisseau très-épineux, dont les rameaux sont inégaux, le bois tendre et flexible, les feuilles divisées en trois folioles, les fleurs sessiles et solitaires, les filets des étamines libres, les fruits sphériques, gros comme une petite orange, à sept loges, et pleins d'une pulpe glutineuse d'une odeur désagréable. Cet arbrisseau croît naturellement au Japon. On en forme des haies vives, impénétrables par leur épaisseur et leurs épines.

De toutes les espèces d'*orangers* que je viens de décrire, les deux premières, c'est-à-dire l'*oranger doux* et le *citronnier*, sont celles qu'on estime le plus en Europe, et même dans leur pays natal; aussi ces deux espèces sont-elles généralement cultivées par-tout. Leur importance, les agrémens dont elles nous font jouir, et les différens usages auxquels on applique leurs fleurs et leurs fruits, exigent quelques détails sur leur culture, qui est à-peu-près la même pour l'une et l'autre. J'ai élevé une grande quantité de ces arbres à Saint-Domingue; mais je n'ai fait que les semer, et je les ai abandonnés ensuite à la nature. En Europe, leur éducation demande à être suivie de près; elle nécessite une foule de soins et de précautions que les circonstances ne m'ont jamais permis de prendre. Ainsi, ce qu'on va lire n'est pas le fruit de mes observations, mais l'extrait de ce qu'on trouve de plus essentiel sur cette culture dans les écrits de ceux qui s'y sont livrés, entr'autres dans les ouvrages de Schabol et de Rozier.

### *Culture des Orangers et des Citronniers.*

On multiplie ces arbres par les semis, les boutures et les marcottes.

*Semis*. Pour les semis, il faut choisir les plus beaux citrons ou les plus belles oranges, les laisser pourrir, et en retirer ensuite les pepins, qu'on sème en mars ou avril dans des pots ou autres vases remplis de terre à oranger.

Cette terre doit être composée moitié de terreau de vieilles couches et moitié de bonne terre franche. A défaut de terreau, on en prépare un avec des feuilles qu'on fait pourrir, celles de *noyer* exceptées.

On arrose le vase, et lorsque l'eau s'est écoulée, on plante les pepins à la distance de deux ou trois pouces l'un de l'autre. Il faut qu'ils soient enfoncés d'un bon pouce au moins. Au midi de la France, on place les vases contre des expositions abritées des vents froids; au nord, on enterre chaque pot dans une couche de chaleur modérée. Les sujets ainsi élevés sont dans la suite plus sensibles au froid que ceux qu'on élève sans couche.

On expose les pots au soleil environ une heure ou deux par jour,

jusqu'à ce que les pepins soient levés. Alors on fait jouir les jeunes plantes de la chaleur de cet astre pendant tout le temps qu'il paroît, et on retire les pots le soir, ou même dans la journée quand l'air est froid.

Si la terre où l'on a semé devient sèche, pour hâter et favoriser la germination de la graine, on l'arrose de temps à autre légèrement. Dans les pays chauds, où l'évaporation est forte, on couvre la superficie des vases avec de la paille hachée et du crotin de cheval, qui demande à être changé tous les mois. Par-là, on conserve à la terre le degré d'humidité convenable, et les jeunes pieds acquièrent la force et la consistance qu'ils doivent avoir avant d'être enfermés dans l'orangerie. Quand le pot se trouve trop garni, on arrache les plants les plus foibles, afin que les autres puissent avoir plus de nourriture. A mesure qu'ils croissent, on garnit leurs pieds de nouvelle terre semblable à celle dont le pot a été rempli.

Au bout de deux ans, on peut relever en motte les jeunes plants, et les mettre chacun dans un pot. On coupera alors les brins qui auront poussé au pied, et l'on arrachera les feuilles et les épines qui pourroient les rendre noueux et tortus. Il faut arroser et donner de temps en temps de petits labours à la terre. Quelques personnes trempent les pots jusqu'à moitié dans un vase où il y a de l'eau, et les y laissent jusqu'à ce que la superficie du pot paroisse humide, ce qui arrive trois ou quatre heures après. Cet arrosement se fait par attraction, et convient mieux aux jeunes plants que l'arrosement ordinaire. Le nombre et la longueur des racines chevelues de l'*oranger* et du *citronnier* exigent qu'ils soient placés dans un pot suffisamment grand; s'il est trop petit, ils souffriront beaucoup. A six ans, ces arbres sont ordinairement en état d'être greffés. Je parlerai tout-à-l'heure de la greffe, après avoir dit un mot des boutures et des marcottes.

*Boutures*. Pour multiplier les *orangers* de cette manière, on fait choix d'une jeune branche saine, droite, longue d'environ un pied; on l'enfonce à trois ou quatre pouces dans une terre préparée comme il a été dit. Le pot doit être mis à l'ombre et dans un lieu chaud, jusqu'à ce qu'on s'apperçoive que la bouture ait poussé des racines: alors on l'expose peu à peu à l'ardeur du soleil. Cette méthode n'exige que des sarclages et des arrosemens au besoin.

*Marcottes*. Un *oranger* ou un *citronnier* dont la tête est élevée, n'est pas aisé à marcotter. Voici comment on s'y prend. On choisit sur cette tête une jeune branche, et à l'endroit où il convient de la marcotter, on fait une ligature qui, arrêtant la sève descendante, donne naissance à un bourrelet d'où doivent sortir les racines. On a un pot partagé sur sa hauteur en deux parties, ayant chacune une échancrure à sa base. On place la branche entre ces deux échancrures, et les deux parties du pot étant rapprochées l'une contre l'autre, on les tient resserrées par un lien de fer, soit en haut, soit en bas; on remplit alors ce pot de terre, et pour qu'il ne fatigue pas la branche à laquelle il se trouve attaché, on le soutient par deux piquets fixés en terre. La marcotte une fois enraciné, on la coupe au-dessous du pot, on la dépote, et on lui donne une caisse ou un autre pot convenable à son volume.

Cette méthode est minutieuse et casuelle. Il en est une plus sûre et en même temps plus avantageuse, en ce qu'on travaille sur un plus grand nombre de sujets à-la-fois. Pour l'employer, il faut que la greffe ait été placée près des racines. On coupe le tronc de l'arbre à cinq ou six pouces au-dessus de la greffe, et on lui laisse tous les nouveaux jets qu'il pousse. Lorsqu'au bout d'un an ou deux, ces jets ont de la consistance, on forme tout autour un encaissement élevé de cinq à six pouces au-dessus de la partie du tronc qu'on a laissée, et après y avoir couché les branches, on le remplit de terre. La ligature dont on vient de parler facilite la sortie des racines.

S'il ne s'agit que de se procurer des sujets non-greffés, on coupe le tronc presqu'à fleur de terre, et il sort du collet des racines une multitude de jets qu'on peut marcotter ou *provigner* de la même manière.

En faisant usage de l'une ou l'autre de ces méthodes, on peut, si l'on veut, au lieu de ligature, couper circulairement une bande d'écorce à la branche qu'il s'agit de marcotter ; il se formera également un bourrelet à l'endroit où l'écorce aura été coupée.

De quelque manière qu'on se procure des sujets, si on veut avoir des pieds élevés, on ne doit pas se presser de retrancher les branches inférieures, ce sont celles qui donnent de la consistance et de la vigueur au tronc.

Dans le nord de la France, la végétation des *orangers* étant fort lente, on s'y occupe rarement de multiplier ces arbres; on aime mieux les faire venir de l'Italie, quoique leur reprise soit incertaine et difficile. Les Génois sont en possession de faire ce commerce. Dans leur pays, un semis bien conduit donne, à la quatrième ou cinquième année au plus tard, un beau sujet propre à être greffé, si on se contente d'un pied de médiocre hauteur, et à la sixième, un pied propre à garnir les plus grandes caisses. Comme les graines du citron poussent plus rapidement que celles de l'orange, les pieds provenus des premières ont plutôt acquis la hauteur et la force requises pour la greffe.

*Greffe.* On greffe les *orangers* par *approche*, ou plus communément *en écusson à œil dormant.* La première de ces greffes se fait au mois de mai, et la seconde en juillet, août et septembre. L'époque change quelquefois ; il faut, en général, consulter la chaleur du climat. On peut placer la greffe à trois endroits différens, ou à quelques pouces au-dessus du collet des racines, ou à deux ou trois pieds, ou enfin à cinq ou six pieds au-dessus. La greffe près des racines est sujette à des inconvéniens, sur-tout si on se propose d'avoir des troncs élevés ; le jet qu'elle forme est tendre, peu ligneux, et par conséquent exposé à être cassé ou surpris par les premières gelées. D'ailleurs, on ne doit y placer qu'une seule greffe ; et si elle ne réussit pas, c'est une année perdue. Au contraire, les jeunes branches de la tête de l'arbre permettent de placer plusieurs greffes, et elles reprennent plus facilement. La tige que l'on veut greffer doit avoir la grosseur environ du petit doigt ou même du pouce, dans l'endroit où l'on place la greffe : la grosseur du petit doigt suffit pour les branches.

On greffe toujours sur *citronnier*, autant qu'on le peut.

Il y a une greffe qu'on appelle *à oranger*, imaginée il y a quelques années par un jardinier de Pontoise, et qui est très-ingénieuse. Elle consiste à remplacer la tige d'un *oranger* de deux ou trois ans par un rameau du même arbre fleurissant. On se procure ainsi un *oranger*, en miniature, qui, pendant trois ou quatre années consécutives, présente pendant toute la belle saison un charmant bouquet de fleurs. Il périt après, ou vit fort peu.

On doit continuer aux *orangers* greffés les mêmes soins qu'on leur donnoit auparavant. Ils se bornent d'abord à labourer et à rafraîchir la terre de temps en temps, à ôter tous les petits jets et les feuilles qui pousseroient au pied, et à arroser au besoin.

*Orangers qui viennent de l'étranger.* Lorsqu'on ne veut pas élever soi-même des *orangers*, on achète et l'on fait venir de Gênes ou de Provence ces arbres tout formés, emballés dans des caisses longues. Souvent ils sont sans motte; quand ils en ont une, elle est rarement naturelle. Pour n'être pas trompé dans cet achat, on choisit ceux dont l'écorce est d'un vert jaunâtre, ferme et telle qu'on puisse, avec l'ongle, la séparer facilement du bois; cette écorce doit être saine, et le bois qui est dessous ne doit point avoir une couleur livide et noirâtre. Si, à l'arrivée de ces arbres, les feuilles sont molles, flasques, si elles se plient sans se casser, c'est une preuve que les arbres ont souffert en route. Pour ramener leur fraîcheur, on enlève alors la mousse ou la motte qui recouvre leurs racines, on plonge pendant six, huit ou dix heures leur pied dans une eau dont la chaleur est de douze à vingt degrés au thermomètre de Réaumur; ensuite on les plante.

En général, lorsqu'on déballe ces jeunes *orangers*, on doit toujours découvrir leurs racines, les nettoyer, les rafraîchir si elles sont meurtries, retrancher celles qui sont chancies, cassées ou gâtées, et plonger pendant quelque temps le pied de l'arbre dans l'eau. Après l'avoir laissé bien égoutter et avoir raccourci ses branches, on le plante dans un pot ou un mannequin proportionné à sa force; on l'arrose et on le place dans une couche tiède. C'est le moyen le plus sûr de le faire reprendre. On a soin de le couvrir de paillassons pendant l'ardeur du soleil. Si on n'a point de couche, on met le pot à l'ombre. Il est bon aussi, pour entretenir la fraîcheur de la tige, de la garnir de mousse, enveloppée d'écorce de saule ou de peuplier. On doit encore observer en plantant, de ne pas découvrir de terre le gros de la racine qui touche au bas de la tige.

Au bout d'un an on peut mettre en caisse ces *orangers*. Il seroit mieux d'attendre deux ans pour faire cette opération. Elle seroit plus sûre, parce que l'arbre auroit acquis plus de force, et auroit formé plus de chevelu.

*Composition de la terre pour les caisses. Encaissement.* La terre la plus convenable aux *orangers*, suivant Thouin, est une terre composée de la manière suivante, savoir : 1°. un tiers de terre franche; 2°. un sixième de terreau de couche; 3°. un sixième de terreau de fumier de vache; 4°. un douzième de terre de potager;

5°. un sixième de terreau de bruyère ; 6°. un douzième de poudrette.

On place communément dans le fond de la caisse des graviers ou des platras à la hauteur d'un pouce ou deux, pour donner issue aux eaux superflues des arrosemens, et empêcher ainsi la pourriture des racines. Rozier assure qu'une couche de deux pouces de fumier pailleux et bien serré produit le même effet; c'est-à-dire qu'il donne également passage à l'eau. Mais ce fumier doit pourrir à la longue, et communiquer sa pourriture au chevelu de l'*oranger*, ce qu'il s'agit d'éviter.

« Il y a deux manières de disposer la terre dans la caisse. Dans la première on la bat, on la serre le plus qu'on peut jusqu'à la hauteur sur laquelle doit reposer la motte de l'arbre. L'*oranger* mis en place, on ajoute de la terre tout autour, on la serre et on la bat de nouveau, jusqu'à ce que la caisse soit remplie. Le but de cette opération est d'empêcher 1°. que l'eau des arrosemens ne pénètre trop promptement la terre, ne la délaie et n'entraîne avec elle l'*humus* ou terre végétale soluble dans l'eau; 2°. que le tronc de l'arbre ne soit jeté d'un côté ou d'un autre par les coups de vent.

» Dans la seconde méthode, on ne foule point la terre, mais on connoît jusqu'à quel point elle doit se tasser ; alors on dispose la motte de manière que le collet des racines excède d'autant la superficie de la caisse; et à mesure que la terre se tasse, l'arbre s'enfonce; mais comme il reste un grand nombre de racines à découvert, on garnit le pourtour de la caisse avec de petits morceaux de planches, d'où résulte un encaissement qu'on remplit de terre. Au premier arrosement, la terre se plombe et l'arbre descend ; enfin après quelques jours, il est aussi enfoncé qu'il doit l'être : alors on débarrasse la superficie de la caisse de la masse de terre qui est devenue inutile. Cette seconde méthode est préférable à la première ».

L'*oranger* et le *citronnier* poussent rapidement des branches et des racines. Ces dernières, au bout de deux ans, tapissent le fond et les parois intérieures de la caisse d'un chevelu considérable, que les jardiniers nomment *perruque*, et dont la surabondance exige la suppression. A cet effet on décaisse l'arbre. On doit laisser alors à la souche un diamètre proportionné autant qu'il est possible à la tête de l'*oranger*, n'enlever et ne couper que les chevelus qui tapissent la caisse, et retrancher seulement les racines à trois ou quatre pouces : s'il s'en trouve de grosses on les coupe, non en bec de flûte, mais le plus net et le plus rond qu'on peut, la plaie se cicatrise mieux. On dira peut-être qu'en conservant aux racines une telle étendue, on sera obligé de décaisser les arbres chaque année. Point du tout. Il suffit, l'année d'après l'encaissement, de donner un demi-encaissement, c'est-à-dire, d'enlever avec le tranchant d'une bêche, la terre et le chevelu dans le pourtour intérieur de la caisse sur une longueur de quatre pouces. On substitue de la nouvelle terre, et l'*oranger* profite ainsi de la bonification ajoutée à l'ancienne.

*Arrosement.* Presque par-tout on est dans l'usage de donner à chaque pied d'*oranger*, après l'encaissement, ce qu'on appelle une *lessive*. Cette préparation varie. On la fait communément avec de

vieux fumier bien consommé et point éventé ; on en jette une quantité proportionnée au besoin dans un bassin ou creux quelconque, qu'on remplit d'eau, et on laisse le tout ainsi pendant plusieurs jours. La fermentation ne tarde pas à s'y établir ; et lorsqu'elle s'est bien manifestée, on arrose les caisses avec cette lessive. L'opération, dit Rozier, est très-bonne en elle-même, mais elle est faite ici à contre-temps. La terre des caisses ayant été préparée avec soin, n'exige pas dans ce moment une surabondance de principe, sur-tout quand les racines n'ont pas encore travaillé. Un arrosement avec de l'eau simple suffit. Cette lessive employée un mois après, produiroit beaucoup plus d'effet.

*L'oranger* ne demande pas à être arrosé souvent, ni sur-tout à être arrosé trop à-la-fois. Les grands lavages dissolvent l'*humus* et l'enlèvent, et les matériaux de la sève se trouvant noyés, celle qui est portée aux branches est trop aqueuse. Il vaut mieux donner à cet arbre de médiocres arrosemens, plus ou moins rapprochés suivant le besoin, et suffisans pour entretenir une légère humidité dans la terre. En hiver il n'a besoin que de très-peu d'eau, trop de sécheresse le feroit se dépouiller. En été et dans les pays chauds, il lui en faut davantage. On connoît qu'il est altéré quand ses feuilles se plient et se fanent. L'eau de mare est bonne pour cet arrosement ; si on emploie l'eau simple de puits, de fontaine, de rivière ou de ruisseau, il faut toujours la laisser exposée quelque temps au soleil avant de s'en servir. Le moyen, selon Rozier, de rendre l'eau dont on arrose plus profitable à l'*oranger*, c'est de couvrir la superficie de la caisse de fumier, de le faire enlever toutes les six semaines au moins, et de le remplacer par du crotin de cheval ou de mulet, encore frais, sur une épaisseur d'un pouce. L'eau de l'arrosement en détache la partie soluble, et la porte à toutes les racines.

*Taille.* On n'a point, à ce qu'il paroît, assez distingué, dans le régime de l'*oranger*, la taille proprement dite de l'ébourgeonnement. La première a pour objet la pousse précédente, et le second la pousse actuelle.

« Doit-on tailler les *orangers* au sortir de la serre, ou après qu'ils ont donné leurs fleurs, ou avant de les rentrer ? Chacune de ces époques a ses partisans, dit Roger de Schabol (*Pratique du jardinage*) ; il est des particuliers qui taillent au printemps, et qui ébourgeonnent durant la pousse. Ils traitent les branches fructueuses des *orangers* comme celles des autres arbres, en allégeant les bois à fleurs, et les conservant autant qu'il est possible. Ils allèguent, en faveur de leur méthode, le recouvrement le plus prompt alors des plaies faites aux arbres.

» La plupart des jardiniers taillent les *orangers* immédiatement après la fleur. Cette méthode a ses avantages et ses inconvéniens. La taille étant faite à la fin de juillet, qui est le temps de la plus grande pousse de ces arbres, la production du nouveau bois est aisée, et les bourgeons peuvent encore s'aoûter. D'un autre côté, vous les obligez à faire de nouvelles pousses à la place de celles que vous leur ôtez, dans le temps où ils sont comme épuisés à produire leurs fleurs. Si on ne leur supprimoit pas à la taille cette grande quantité

de bourgeons, il est certain qu'ils auroient assez de force pour les nourrir, puisqu'ils en reproduisent un nombre équivalent à ceux qui ont été retranchés. Or, pourquoi abattre ce que la plante ne manque pas de repousser?

» La méthode de ceux qui taillent les arbres au sortir de la serre est celle que j'adopte. (C'est toujours Schabol qui parle.) Deux sortes de branches s'offrent d'abord; savoir, des bois de la pousse précédente, et des bourgeons nés durant le séjour des *orangers* dans la serre. Les premiers se sont alongés, ou, n'ayant pas eu le temps de se former en entier, sont fluets, ou ont péri durant l'hiver; la peau des seconds est flasque ou trop tendre, et ils ne résistent point au grand air. Il faut donc les réceper ou rabattre à un bon œil, et la vraie saison est le printemps. En taillant ou supprimant alors quelques branches de vieux bois mortes ou mourantes, l'arbre n'en poussera que mieux. On taille encore toutes celles qui s'emportent, qui excèdent ou qui s'abaissent trop, celles dont l'extrémité est fluette, celles qui, ayant poussé doubles ou triples, n'ont pas été éclaircies lors de l'ébourgeonnement, ou qui sont nées postérieurement à cette époque; on les taille, dis-je, par-tout où se trouvent de bons yeux, et on les arrête au-dessus. Ces branches ainsi rapprochées, font éclore par la suite des bourgeons dont on se sert pour renouveler l'arbre.

» Si l'on trouve qu'un *oranger* a poussé plus d'un côté que de l'autre, ou qu'il paroisse vouloir s'y jeter, on laisse au côté fougueux beaucoup de branches et de bourgeons, dussent-ils faire un peu confusion. Au contraire, on soulage amplement le côté foible.

» On taille court toutes les branches longuettes ou fortes qui se rabattent horizontalement sur celles du dessous, et on les met sur un œil du dehors pour faire éclore des bourgeons montant perpendiculairement.

» Une des perfections des *orangers*, outre leur figure ronde et régulière, est d'être également pleins par-tout. Il en est où se trouvent des vides causés par la mortalité ou par la fracture des branches. On répare ainsi ces défauts. Le vide se rencontre dans le haut de l'arbre, dans son contour, ou dans le bas; si c'est dans le haut, le jardinier prend deux petites baguettes qu'il attache en croix au milieu de la partie vide, et y amène les branches voisines. On remédie aux vides des contours, en attirant avec des osiers les branches les plus proches vers le côté défectueux. On fait la même chose dans le bas.

» Quoique nous conseillions de faire prendre aux *orangers* cette forme de calotte ou de dôme qui plaît si généralement, néanmoins nous ne croyons pas qu'il faille sacrifier leur santé ni leur fécondité. L'utilité peut s'allier avec une certaine décoration. Nous connoissons beaucoup de jardiniers dont les arbres, sans être parfaitement symétrisés, ne sont point difformes, et rapportent par an des sommes considérables ».

*Ebourgeonnement.* Les *orangers* font ordinairement éclore trois ou quatre bourgeons ensemble : c'est le plus droit, le mieux nourri, le mieux placé qu'il faut conserver; on les visitera une fois le mois,

et vers le solstice d'été tous les quinze jours. Depuis la fin d'août jusqu'au temps où on les serre, l'ébourgeonnement n'a plus lieu.

Il y a des bourgeons qui se rabattent sur leurs inférieurs; ou ils sont nécessaires, ou ils ne le sont point : dans le premier cas on les conserve, mais on les empêche de se renverser en attachant en travers ou perpendiculairement une petite baguette aux branches voisines, qui leur sert de tuteur jusqu'à ce qu'ils aient pris leur pli. Dans le second cas, on les supprime entièrement.

Dans le fort de la pousse des *orangers*, au commencement de juillet, sur-tout lorsque les années sont humides, il paroît une multitude de petits faux bourgeons maigres, tendres et d'un vert pâle naissant. On peut les couper avec l'ongle du pouce.

Faire une tête aux *orangers* n'est pas l'ouvrage d'une seule taille ni d'un seul ébourgeonnement. Il faut, durant plusieurs années, les redresser et les corriger. Leur beauté consiste aussi à être un peu haut montés et à avoir une taille élégante, ce qu'ils acquièrent lorsque, d'année en année, on élague tantôt une branche et tantôt une autre ou plusieurs. Il y a des jardiniers qui, pour avoir plutôt fait, élaguent tout-à-la-fois leurs arbres, dont ils font par la tige ce qu'on appelle des *manches à balai.*

*Culture artificielle de l'oranger en pleine terre.* Si on excepte quelques cantons privilégiés de la Provence, dit Rozier, on ne voit guère en France des *orangers* ou *citronniers* plantés en pleine terre, à moins que par des soins multipliés on ne les garantisse des gelées. Dans le village d'Hières, on est même obligé de couvrir les citronniers, les cédrats, etc. pendant les rigueurs du froid. Des amateurs dans les provinces du Midi ont quelques *orangers* et *citronniers* en espaliers contre des murs qui les abritent du Nord. Au château de la Chaise, entre Villefranche et Beaujeu, et sur la hauteur, on voit un bel et très-long espalier d'*orangers* en pleine terre. A l'entrée de chaque hiver on construit sur toute la longueur, une espèce de serre en bois, et l'espace qui se trouve entre les planches et le mur, est rempli avec des feuilles sèches. Lorsque la rigueur du froid augmente, on allume du feu à l'une des extrémités, et la chaleur est portée par des tuyaux, dans toute la serre. Au printemps, toutes les enveloppes sont emportées, et le voyageur est très-étonné de voir des *orangers* en pleine terre sur cette montagne.

Dans plusieurs cantons du même pays, on se contente de couvrir les *orangers* espaliers, avec de simples paillassons. Avant l'hiver, on a soin de garnir toute la surface de la terre d'une bonne couche de fumier. Quand cette saison est passée, le fumier est enfoui par un fort binage, et lorsque l'arbre commence à entrer en sève, on arrose son pied amplement avec la lessive dont il a été parlé. Du reste on donne à ces *orangers* les mêmes soins qu'à ceux plantés en caisse. Un seul espalier peut facilement couvrir un mur de huit pieds de hauteur, sur vingt à vingt-cinq de longueur, et c'est à tort qu'on n'espace ces arbres que de dix ou douze pieds, sur-tout les *citronniers* dont les pousses sont trois fois plus fortes que celles de l'*oranger.*

Quant aux *orangers* à haute tige ou taillés en éventail, ou même

en buisson, et qui restent toute l'année en pleine terre, on élève, pour les préserver du froid, une charpente destinée à cet effet, construite et disposée de manière qu'ils puissent recevoir l'influence de la lumière et celle de l'air extérieur quand il est doux. Dès que les gelées ne sont plus à craindre, toute cette charpente est démontée, et ces arbres jouissent d'une entière liberté.

Aux îles d'Hières, à Grasse, à Nice, en Espagne, en Italie et en Corse, la douceur du climat pendant l'hiver dispense de ces soins. L'*oranger* y végète et y croît comme nos arbres fruitiers ; il s'y éléveroit fort haut si on le lui permettoit; mais comme on le cultive pour en récolter les fleurs et les fruits encore jeunes ou mûrs, on est forcé d'arrêter leurs tiges à une certaine hauteur Ils ont moins besoin d'être arrosés que les *orangers* plantés dans des caisses, parce que leurs racines peuvent s'étendre, et aller pomper au loin l'humidité. Les soins qu'ils exigent d'ailleurs sont peu de chose. Retrancher la sommité des bourgeons qui périt quelquefois, supprimer les branches mortes lorsqu'il s'en trouve, élaguer de temps à autre les branches chiffonnes ou de l'intérieur, voilà tout ce que ces arbres livrés à eux-mêmes demandent.

*Fleurs et fruits de l'oranger.* «On distingue, selon Schabol, trois sortes de branches sur l'*oranger*, celles à bois, celles à fruit, celles à bois et à fruit tout ensemble; les unes de vieux bois, et les autres de la pousse de l'année précédente. C'est vers le commencement de juin (climat de Paris) que les fleurs des *orangers* commencent à paroître, puis elles croissent de jour en jour. Quelques uns donnent des fleurs dans la serre même, et d'autres les y font éclore. Ces fleurs précoces, ordinairement petites et fort maigres, tombent sans parvenir à leur grosseur ; elles indiquent dans les sujets un dérangement quelconque.

» Les premières fleurs qui croissent dans l'ordre de la nature, sont celles qui prennent naissance sur le vieux bois; on les connoît aisément · au lieu de pousser une à une, ou deux à deux ensemble, elles sont groupées et entassées ; elles s'entrepoussent et tombent fréquemment; leur multiplicité les empêche de grossir, et elles nouent rarement. Ceux qui, autour de Paris, font un commerce de fleurs pour les bouquets, tirent de celles-ci un grand profit ; mais les curieux orangistes les jettent bas, et prétendent qu'elles épuisent les arbres. Quant aux fleurs des branches de la pousse dernière, elles sont grosses, longues, bien nourries, et plus communément placées aux extrémités que dans le bas ; c'est une des raisons qui empêchent beaucoup de gens de tailler les *orangers* au printemps après leur sortie de la serre.

» Il n'y a point de règles certaines pour la quantité plus ou moins grande de fleurs à laisser sur les *orangers*. Tout arbre fort qui n'aura pas été épuisé par la soustraction annuelle de son bois, ne peut pas trop porter de fleurs ; mais à celui qui est fatigué, il ne faut point en laisser. C'est à l'âge, à la force, à la santé des arbres, et à diverses circonstances qui décident de leur état, à régler la quantité d'oranges qu'ils peuvent nourrir. On doit la proportionner à celle du bois que tous les ans on a coutume de leur ôter. Par exemple,

en supposant que la suppression faite annuellement des pousses d'un *oranger* puisse équivaloir à une trentaine d'oranges, on lui en laisse ce nombre. Si l'on croit que c'est trop ou pas assez, on se réforme. L'*oranger* ayant beaucoup de dispositions à jeter ses oranges toutes nouées, il faut lui en laisser nouer plus que moins.

» On cueillera tous les jours la fleur d'orange, lorsqu'elle sera fermée encore, mais prête à s'ouvrir, soit le matin de bonne heure, soit l'après-midi sur les six ou sept heures, lorsque le soleil commencera à passer, jamais durant ni immédiatement après la pluie.

» A l'égard des oranges, depuis le temps où elles nouent jusqu'à celui de leur maturité, elles sont ordinairement sur les arbres durant quinze mois. C'est une des raisons pour lesquelles leurs feuilles se conservent plus long-temps, et ne tombent point toutes à-la-fois; elles ont toujours à travailler pour ces fruits. Chaque feuille tombe à-peu-près dans le cours de l'année, à compter du jour de sa naissance. Lorsqu'on voit les oranges à leur grosseur, on les tire foiblement; si elles se détachent, c'est un signe qu'elles sont à leur point de maturité; si elles résistent, on les laisse sur l'arbre ». *Pratique du jardinage.*

Ces observations de Schabol sont bonnes pour le climat de Paris et les provinces voisines, mais elles ne sont point ou peu applicables aux pays méridionaux, où les *orangers*, n'étant pas contrariés dans leur végétation, donnent leurs fleurs et leurs fruits, en toute liberté, sans qu'on cherche à leur en enlever une partie pour conserver le reste. Dans ces pays, la récolte des fleurs employées par-tout par les liquoristes et les confiseurs, est un objet considérable; elle ne permet pas qu'on en laisse nouer beaucoup. Les petites oranges sont confites, et en les cueillant, on n'en laisse sur l'arbre pour mûrir qu'une quantité déterminée par le coup-d'œil; moins on en laisse, plus l'orange devient belle. On n'attend point leur maturité complète, elles ne pourroient alors soutenir le transport sans pourrir; on les cueille long-temps auparavant et avant l'hiver; elles mûrissent sur des tablettes ou dans les caisse qu'on expédie.

*Rentrée des orangers.* L'époque en est déterminée par le climat et la saison. Par-tout on doit rentrer les *orangers* avant les premières gelées, et lorsqu'il fait beau. Si dans le moment où on les serre, leurs feuilles, leurs branches, leur terre même sont mouillées, la chancissure est à craindre, parce qu'ils n'auront point dans un lieu clos un courant d'air suffisant pour leur enlever cette humidité, sur-tout si le froid oblige de fermer les portes et les fenêtres.

Les arrosemens doivent être légers pendant l'hiver. Le jardinier doit profiter du repos que lui laisse cette saison pour débarrasser les *orangers* des gallinsectes qui sont engourdis, des œufs de pucerons, et des immondices qui salissent les branches et les feuilles de ces arbres.

La température à maintenir dans l'orangerie est de six à dix degrés (*therm. de Réaumur*). Pendant les gelées, l'air ne peut pas y être renouvelé. Aussi dès que les froids sont passés, on doit en ouvrir les portes et les fenêtres. Comme les orangeries sont toujours exposées en plein midi, et bien abritées du nord, pour peu que le

soleil paroisse, la chaleur y deviendra assez forte; mais il est prudent d'enfermer chaque soir les *orangers* pour les garantir des grandes fraîcheurs de la nuit.

C'est ordinairement vers le milieu ou la fin de mai qu'on met ces arbres dehors, un peu plutôt ou un peu plus tard, selon les pays.

*Maladies et ennemis de l'oranger.* Ses maladies, dit très-bien Rozier, sont, pour l'ordinaire, une suite de son éducation forcée. Comment, élevé dans un pays si différent du sien, pourroit-il se bien porter? Dans ceux où la nature l'a placé, il n'y est pas ou très-peu sujet. A mesure qu'il s'éloigne de ces pays, elles sont plus graves et plus multipliées. Ainsi on ne les connoît pas en Chine, en Amérique; elles sont rares en Espagne, un peu plus communes en Italie, et très-fréquentes en France. Dans le midi de l'Europe, la *gomme* et la *jaunisse* sont à-peu-près les seules maladies qui affectent l'*oranger;* la première est produite par une transition trop forte du chaud au froid, et la seconde est due à plusieurs causes. On arrête les progrès de l'une et de l'autre, par l'amputation jusqu'au vif des parties malades ou mortes. On traite de la même manière les chancres qui s'annoncent sur les branches et les bourgeons.

La *gale* n'attaque point les *orangers* plantés en pleine terre. Dans ceux en caisses, elle provient peut-être d'une mauvaise préparation de la terre, ou d'une sève altérée qui s'extravase. On enlève les boutons galeux en frottant les branches avec un bouchon de paille ou avec une brosse à poils rudes.

Les *gallinsectes* sont les plus grands ennemis des *orangers.* Ils passent l'hiver sur les pousses et sous les feuilles de l'année; et au printemps, quand les *orangers* sont mis dehors, ces animaux tirés de leur engourdissement par la chaleur du soleil, piquent les nouveaux bourgeons et les jeunes feuilles. Ces piqûres occasionnent une déperdition et une extravasation de sève qui attire les fourmis. Le moyen le plus sûr, le plus prompt, et le plus efficace, pour débarrasser l'arbre des *gallinsectes*, est de frotter le tronc, les branches, et les feuilles avec une brosse souvent trempée dans du vinaigre très-fort. Quant aux *fourmis*, on peut les éloigner de plusieurs manières: soit en mettant autour du tronc de l'*oranger*, plusieurs rangs d'épis de bled barbus, la pointe des barbes en bas; soit en ceignant les pieds des caisses avec des terrines que l'on tient continuellement pleines d'eau; soit en les déplaçant, et en ôtant et changeant en partie et successivement la terre de ces caisses, ce qui tracasse les *fourmis* et les oblige d'aller établir leur demeure ailleurs.

### *Vin d'Orange.*

Il y a environ cinquante ans qu'on a imaginé de composer du *vin d'orange* à la Martinique. Pour en faire une certaine quantité, quarante bouteilles par exemple, on prend une pareille quantité de livres de sucre terré le plus blanc que l'on peut trouver, parce que le sucre de qualité inférieure donne un goût de grappe fermentée au *vin d'orange.* On clarifie ce sucre avec des blancs d'œufs, dans huit pots d'eau très-pure, mesure de Paris, et on en forme un sirop.

On pèle avec soin quarante oranges, dont on met la peau très-fine à bouillir dans huit autres pots de la même eau, jusqu'à ce qu'elle soit bien chargée. On ajoute à cette eau ainsi colorée par la décoction, huit pots de jus d'oranges douces, ou à défaut quatre pots du jus de celle-ci, et quatre pots de jus d'orange sures. Ensuite on y met le sirop produit par les quarante livres de sucre clarifié. Lorsque le tout est refroidi, on met la liqueur dans un baril proportionné, ayant soin d'en conserver un peu pour l'ouiller pendant les six semaines que le vin doit y fermenter, et qu'on laisse la bonde ouverte.

Ce terme expiré, on ferme la bonde avec une terre grasse, à laquelle on mêle un peu de sel ; puis on place ce baril dans un lieu frais, et dans la position d'un tonneau en perce, il demeure ainsi deux mois, durant lesquels la liqueur se clarifie.

Deux jours avant de tirer ce vin en bouteilles, on y jette une poignée de fleurs d'orange ; on le tire et on le bouche bien, en recouvrant de cire ou de brai.

Il faut couper les oranges avec des couteaux de bois. Si on les coupe avec du fer ou de l'acier, le vin sera trouble, et aura à peine le caractère vineux.

Le vin d'orange se vend à la Martinique quatre livres dix sols la bouteille, ce qui fait trois livres argent de France. Il y a près de la moitié de cette somme de bénéfice. Pour quarante bouteilles, comptez

| | |
|---|---|
| Quarante livres de sucre | 40 liv. |
| Quatre cent belles oranges | 33 |
| Bois, façon, tonneaux, etc. | 7 |
| Pour les quarante bouteilles à dix sols | 20 |
| Dépense | 100 |

Le vin d'orange se conserve long-temps, et s'améliore quand on le garde. Il supporte parfaitement le transport même par mer. Ancien, il prend le goût de la malvoisie de Madère. (D.)

ORANGERIES, bâtimens dans lesquels on serre en hiver les *orangers* et les autres plantes exotiques trop sensibles au froid. L'ordonnance et la construction d'une *orangerie* doivent être telles, que le soleil puisse en éclairer l'intérieur dans sa plus grande partie, et que l'air puisse y circuler librement dans les jours où une plus douce température permet d'ouvrir les fenêtres. Les plantes doivent y être garanties non-seulement de la gelée, mais de toute humidité. On peut se dispenser de l'échauffer artificiellement dans les hivers ordinaires, mais quand le froid est rigoureux et long, cette précaution est convenable. (D.)

ORANGIN, nom vulgaire d'une espèce de *courge* qui, par sa grosseur et sa couleur, ressemble beaucoup à une orange. *Voyez* au mot COURGE. (B.)

ORANG-OUTANG. Comme on connoît cinq races

d'*orang-outang*, nous les décrirons toutes dans ce même article, auquel il faudra rapporter les mots de CHIMPANZÉ, JOCKO, BARRIS, PITHÈQUE, SMITTEN, PONGO DE BORNÉO, TROGLODYTE, SATYRE, PYGMÉE, &c.

La famille des *orangs-outangs* est la plus singulière de tous les animaux, par rapport à l'homme. En effet, ses ressemblances de conformation avec notre espèce sont si voisines, qu'on est étonné de ne trouver qu'un *singe* dans le corps d'un *homme*. Edward Tyson, anatomiste anglais fort célèbre, en a disséqué un, et l'a décrit avec une très-grande exactitude. (*The Anatomy of a pygmy. London.* 1699, *in*-4°. fig.) Le cerveau, le cœur, les poumons, l'estomac, le foie, la rate, les intestins, le cœcum, et son appendice vermiculaire, sont absolument les mêmes dans les *orangs-outangs* que dans les *hommes*, ce qui n'est pas tout-à-fait semblable dans les autres *singes;* car ils manquent de cet appendice vermiculaire, et leur canal intestinal est à-peu-près de même diamètre, tandis que dans les *orangs-outangs* et les *hommes*, leur diamètre est inégal, et leur longueur plus considérable. Le cerveau du *pygmée* de Tyson étoit plus grand que celui des autres *singes*, et exactement conformé comme celui de l'*homme;* il pesoit onze onces sept gros, et l'animal n'avoit que vingt-six pouces anglais de hauteur, ce qui n'est pas une moindre proportion que dans l'*homme*, qui grandit jusqu'à six pieds. (*Anatomy of a pygmy*, p. 54.) Ces *singes* ont des os intermaxillaires audevant de la mâchoire supérieure, ce qui manque aux *hommes*. Ils marchent debout avec facilité, et ils ont des mollets, des fesses charnues, des talons un peu saillans, cependant toute leur conformation est plus faite pour grimper que pour marcher droits. Les pouces de ces animaux sont petits et plus éloignés des autres doigts que chez l'*homme*, et leurs pieds sont des espèces de mains. Plusieurs de ses muscles du dos, des reins, des bras et des jambes, sont comme ceux des *singes*, formés pour grimper.

La tête des *orangs-outangs* est ronde, et son angle facial est de 65°, c'est-à-dire de 10 degrés moindre que dans le *nègre*. Leur caractère est doux, tranquille, mélancolique, sur-tout lorsqu'ils sont asservis à l'*homme;* mais il faudroit les examiner dans ces antiques et silencieuses forêts de l'Asie, sous ces palmiers touffus et chargés de fruits; il faudroit les suivre dans leurs jeux, leurs amours, leurs habitudes naturelles, afin de reconnoître combien ils sont semblables à l'homme, et jusqu'à quel point ils en diffèrent. On sait que ces animaux n'ont ni queue ni abajoues; ils ont le même nombre de dents que l'*homme*, mais ce qui les empêche de donner de la voix,

ce sont deux sacs membraneux attachés à un cartilage tyroïde près du larynx, l'air entrant dans ces sacs à la sortie de la glotte, rend le son de leur voix sourd et imparfait. (Camper, *de Organo loquelæ simiar.*) On assure que les femelles ont un écoulement périodique comme les femmes, et d'Obsonville (*Obs. philos. sur anim. étrangers*, p. 167.) rapporte que ces animaux s'accouplent à la manière des *hommes*. Les femelles n'ont pas de membrane de l'hymen, ni les mâles de frein à la verge. En général les bras des *orangs-outangs* sont beaucoup plus longs que dans l'*homme;* leur dos est plus velu que leur poitrine, ce qui est le contraire de notre espèce. On soupçonne que la durée de la gestation est de sept mois dans ces animaux. Leur taille diffère suivant les races, et il paroît que quelques-uns surpassent l'*homme* en grandeur et en force. Ces *singes* sont plutôt sauvages que méchans; leurs habitudes sont brusques, grossières comme celles des *hommes* non civilisés. Leurs passions sont vives, ardentes, et les souffrances de la captivité les domptent, mais ne les détruisent pas. Ils meurent d'ennui et de nostalgie dans la servitude.

Les proportions de grandeur de l'*orang-outang* à celles de l'*homme*, sont : : 6 : 8, c'est-à-dire que la tête du *singe satyre* est le sixième de la longueur totale de l'individu, tandis que celle de l'*homme* n'est que le huitième de sa taille. Au reste, le trou occipital des *orangs-outangs* est plus reculé que dans l'*homme ;* d'où il suit que leur tête n'est point en équilibre sur l'atlas, et lorsqu'ils se tiennent droits, ils ne peuvent regarder à leurs pieds sans se baisser. Leurs cuisses et leurs jambes sont aussi moins fortes que dans l'espèce humaine.

Ces animaux vivent de fruits, de graines, de racines, de feuilles, d'œufs, de grenouilles, et autres alimens semblables, étant naturellement carnivores. On peut les instruire à faire diverses opérations dans le ménage; on les fait travailler et ils s'y prêtent assez facilement. Ils marchent droits à l'aide d'un bâton, et se défendent avec avantage avec des pierres, des branches d'arbres, &c. On prétend que ces animaux enlèvent quelquefois des négresses et d'autres femmes dont ils ont grand soin, mais sur lesquelles ils assouvissent leur amour. Ils vivent en troupes, se font de petites cabanes de branches et de feuillage. Les femelles sont, dit-on, pudiques et cachent leurs parties naturelles; lorsqu'on fixe les yeux sur ces animaux, ils paroissent honteux (*Voyez* Buffon, édition in-8°. de Sonnini, p. 127, tom. 35, d'après M. Relian, chirurgien à Batavia.), ce que Bontius avoit déjà rapporté. Ces *singes* allant chercher des huîtres au bord de la mer, jettent des cailloux entre les valves des grosses huîtres qui s'ouvrent

au soleil, pour les empêcher de se refermer et de pincer leurs doigts lorsqu'ils mangent ces testacés. Les *orangs-outangs* savent se servir à table de la cuiller et de la fourchette; ils se couchent dans des lits et se couvrent comme des *hommes*; ils boivent du lait, du vin, du thé, &c. ils aiment beaucoup les sucreries. La chaleur du feu les récrée beaucoup, mais on assure qu'ils ne savent pas le conserver en y mettant du bois, ou l'exciter lorsqu'il s'éteint. Battel assure que lorsqu'un de ces *singes* meurt, les autres couvrent son corps de feuillage. Ils dorment souvent sur les arbres, se font quelquefois des huttes où les mères et leurs petits demeurent, tandis que les mâles couchent dehors. Ils corrigent leurs petits en leur donnant des soufflets; au reste, ils les aiment beaucoup, et leur laissent une grande liberté, car aussi-tôt qu'ils sont en état de vivre seuls, la mère néglige de les soigner.

Aucun des *orangs-outangs* n'habite le nouvel hémisphère, tous appartiennent à l'Asie et à l'Afrique. Leur visage n'est pas velu, et peu d'espèces ont une sorte de barbe. Enfin lorsqu'on a bien examiné toutes les ressemblances des *orangs-outangs* avec l'*homme*, qu'on a bien établi toutes leurs différences, on demeure convaincu que ce sont des animaux à forme humaine, plus intelligens que les quadrupèdes, mais beaucoup moins que nous. Cependant il y a des individus de l'espèce humaine si brutaux, si peu policés, et tellement imbécilles, que je n'apperçois pas une grande distance de ces animaux à ces *hommes*, quoiqu'on ne puisse pas les confondre.

Les caractères des *singes orangs-outangs* sont d'avoir une tête ronde, un angle facial de soixante-cinq degrés, dix dents molaires à chaque mâchoire, et enfin de manquer d'abajoues, de queue et de vraies callosités, quoique plusieurs espèces aient les fesses nues.

On connoît aujourd'hui cinq *orangs-outangs* différens, soit comme espèces, soit comme variétés.

Le premier est l'ORANG-OUTANG ROUX, ou le JOCKO DE LA PETITE ESPÈCE. (*Buffon*, édit. de Sonnini, t. 35, p. 79. *Voyez-en* la figure p. 134, pl. 3.) C'est la *Simia ecaudata ferruginea, lacertorum pilis reversis, natibus tectis....* *Simia satyrus* de Linnæus, *Syst. nat.*, édit. 13, gen. 2, sp. 1; le *jocko* d'Audebert (*Hist. des Singes*, fam. 1, sect. 1, fig. 2, enluminée). Les bras de cet animal descendent plus bas que ses genoux; les pouces de ses pieds de derrière n'ont pas d'ongles; son poil est d'un roux brun. Edwards en avoit donné une figure dans ses *Glanures*; mais Vosmaër, Allamand, et sur-tout Camper, l'ont mieux décrit. On sait que le mot *orang-outang* est de langue malaie, et signifie *homme sauvage*. Cet animal habite dans les forêts reculées et solitaires de l'île de Bornéo; il n'a pas les fesses

calleuses : on n'en a point encore vu en Europe qui surpassassent deux pieds et demi, quoiqu'il soit vraisemblable que leur taille est plus élevée lorsqu'ils sont adultes. L'individu femelle arrivé en Hollande en 1776, étoit jeune; elle avoit encore peu de poils; sa peau étoit brune et basanée, à l'exception du tour des yeux et de la bouche, qui avoit une couleur de chair ; ses mains et ses pieds n'étoient pas velus. Elle n'avoit point l'air méchant, dit Allamand, et ne paroissoit pas aimer la viande crue : tous ses mouvemens étoient assez lents; elle jouoit avec une couverture qui lui servoit de lit; son attitude ordinaire étoit d'être assise, les cuisses et les genoux élevés (en s'accroupissant); quand elle se tenoit droite, ses jambes étoient toujours un peu pliées, et elle étoit vacillante ; elle grimpoit avec beaucoup d'habileté. On ne lui a point remarqué d'écoulement périodique ; à la vérité elle étoit jeune. Vosmaër assure que ce *singe* buvoit fort bien le vin de Malaga, mangeoit presque de tout, aimoit beaucoup les carottes, et sur-tout les feuilles de persil ; prenoit aussi un peu de viande rôtie ou de poisson cuit, avec goût; savoit boire dans un verre, s'essuyer ensuite les lèvres, ôter le bouchon d'une bouteille, se curer les dents, escamoter adroitement le pain d'une poche, aller chercher sa portion à la cuisine, dans les vaisseaux. Cet animal alloit se coucher à l'approche de la nuit, arrangeoit le foin de sa litière, se couvroit d'une couverture, étant fort frileux, se faisoit un chevet et un oreiller, etc. Une fois ce *singe* voyant Vosmaër ouvrir à la clef et refermer ensuite le cadenas de sa chaîne, il saisit un petit morceau de bois, le fourra dans le trou de la serrure, le tournant et retournant en tout sens, et regardant si le cadenas ne s'ouvroit pas. Lorsqu'il avoit uriné sur le plancher, il l'essuyoit proprement avec un chiffon : il savoit nettoyer les bottes et déboucler les souliers avec adresse. Son cri étoit un son comme celui d'un jeune chien qui hurle ; ensuite plus fort, comme celui d'une grosse scie. Voilà tout ce qu'on sait à-peu-près sur cet animal.

La seconde espèce d'*orang-outang* est le CHIMPANZÉ, ou le JOCKO de Buffon (édit. de Sonnini, t. 35, p. 79. *Voyez-en* la figure pl. 2, p. 79, sous le nom de JEUNE PONGO, ou *orang-outang de la grande espèce ;* j'en ai aussi donné la figure dans mon *Histoire naturelle du Genre humain*, t. 1, p. 186.). C'est la *Simia ecaudata, macrocephala, torosa dorso et humeris pilosis, reliquo corpore glabro*..... *Simia troglodytes* de Linnæus, *Syst. nat.*, édit. 13, gen. 2, sp. 34, et le *pongo* d'Audebert, *Hist. des Singes*, fam. 1, sect. 1, fig. 1. C'est la même espèce que celle dont Tyson a fait l'anatomie, et qu'ont représentée Tulpius et Scotin. Cet animal ne se trouve qu'en Afrique, au Congo, à Angola et sur les côtes occidentales de cette partie du monde. Buffon en eut un individu vivant chez lui. Ses bras sont moins longs que ceux du précédent; sa tête est bien plus applatie aussi, car son front n'est presque pas plus élevé que ses sourcils ; son museau est alongé; ses oreilles sont fort grandes ; sa bouche est large, et son corps couvert de longs poils noirs et durs. Il a une vertèbre lombaire de plus que l'*homme* et le *singe* précédent. Battel assure que le singe *pongo* devient plus grand que l'*homme ;* que son visage est nu, aussi bien que ses oreilles et ses mains ; qu'il marche debout, dort sur les

arbres, se construit des huttes, mange seulement des fruits, refuse la chair, ne peut parler, quoique plus intelligent que les autres animaux, aime le feu, attaque les *nègres* et même les *éléphans*, va de compagnie, est extrêmement robuste, enlève de jeunes *nègres*, sans leur faire du mal, apprend dans sa jeunesse presque tout ce qu'on veut lui enseigner, est passionné pour les femmes, qu'il surprend et enlève, se défend avec courage, etc.

La face de ce *singe* est plate, son nez camus et épaté, la peau comme celle d'un *mulâtre ;* son poil est clair semé; sa démarche est grave, ses mouvemens sont circonspects, son naturel et ses actions sont fort semblables aux nôtres; il aime les fruits secs ou mûrs plus que tous les autres alimens; il boit volontiers du lait et des autres liqueurs douces. Henri Grose dit que les femelles ont de la pudeur. ( *Voyage aux Indes orientales*, Lond. 1758, p. 329 sq. ). Les *singes* des côtes de la rivière de Gambie sont, suivant Froger, plus gros et plus méchans qu'en aucun endroit de l'Afrique. Les *nègres* les craignent beaucoup. Ils se tiennent souvent debout, ravissent les jeunes *nègres* et *négresses ;* ce sont des animaux à redouter, car leur caractère n'est pas aussi doux que celui de l'espèce précédente.

Ces deux *orangs-outangs* sont suivis par les trois races de *gibbons*, qui ne sont peut-être que des variétés de la même espèce. Le GRAND GIBBON forme la première race. C'est la *Simia ecaudata, natibus calvis, brachiis longitudine corporis.... Simia lar* de Linnæus, *Syst. nat.*, édit. 13, gen. 2, sp. 35; le *gibbon* d'Audebert, *Histoire des Singes*, sect. 1, fam. 2, fig. 1. Il est décrit dans *Buffon*, sous le nom de *gibbon* ( édit. de Sonnini, tom. 35, p. 197. ). La meilleure figure connue est celle de Buffon. Son poil est noir, sa face brune et entourée de poils gris; mais ce qui est très-remarquable dans tous les *gibbons*, c'est que leurs bras sont excessivement longs; lorsque l'animal est dressé, ses mains touchent à terre. Le *grand gibbon* parvient probablement à plus de quatre pieds de hauteur, et il peut marcher à quatre pattes sans que son corps soit penché vers la terre. Il a de grands yeux enfoncés; des oreilles nues et noirâtres; une face applatie, environnée d'une sorte de barbe grise. Cet animal se tient souvent debout, mais il n'est pas ferme, et vacille un peu. Il nous a paru, dit Buffon, d'un naturel tranquille et de mœurs assez douces; ses mouvemens n'étoient ni trop brusques, ni trop précipités... On le nourrissoit de pain, de fruits, d'amandes, etc. Il craignoit beaucoup le froid et l'humidité... Il est originaire des Indes orientales, particulièrement des terres de Coromandel, de Malaca et des îles Moluques... Il paroît être le même animal que le *fêfé*. ( *Recueil de voyages*, Rouen, 1716, tom. 3, p. 168. ) Le P. Lecomte assure qu'il montre son affection par des transports singuliers, qu'il est adroit, agile, et très-vîte à la course. Il n'a point de queue; ses canines sont un peu plus grandes que celles de l'*homme;* ses fesses pelées n'ont que de légères callosités. La femelle, ajoute encore Buffon, est sujette, comme les femmes, à un écoulement périodique de sang. Daubenton assure que le cerveau de cette espèce de *singe* étoit fort grand, pesoit deux onces deux gros quarante-huit grains, et le cervelet quatre gros douze grains; l'animal entier, qui avoit trois pieds de longueur, pesoit neuf livres. Les

trompes de la matrice de cet animal diffèrent de celles de la femme.

Le PETIT GIBBON que Buffon, Linnæus et plusieurs autres naturalistes ont regardé comme une variété du *grand gibbon*, en diffère non-seulement par sa taille, plus petite d'un tiers, mais encore par la couleur de son poil, qui est d'un gris brun ; les épaules et tout le haut du dos est d'un brun plus foncé. Sa figure est couverte d'une peau brune ; elle est aussi entourée de poils gris comme dans le *grand gibbon*, et cette même couleur se trouve sur les poils des pieds, des mains et de la croupe. Cet animal vient de Malacca. (*Voyez Buffon*, édit. de Sonnini, tom. 35, p. 206, pl. 9.) Au reste, c'est peut-être une variété du *grand gibbon*, dépendant de l'âge ou du climat.

On a vu depuis Buffon une troisième race de *gibbon*, décrite par Camper, sous le nom de GIBBON CENDRÉ, WOUWOU, singe MOLOCK. C'est la *Simia ecaudata, natibus calvis, brachiis fere longitudine corporis, vellere griseo-laneo*... *Simia moloch* Audebert, *Histoire des Singes*, sect. 1, fam. 2, fig. 1. (*Voyez* aussi addit. à *Buffon*, t. 35, p. 207 et suiv., et pl. 10, p. 208.) Cet animal paroît être le même que la variété dont Pennant a fait mention dans sa *Synopsis of Quadrupeds*, p. 100, var. B. Il est presque semblable au *petit gibbon* pour la taille, mais son poil est d'une couleur cendrée claire, et il est doux, laineux et touffu ; sa face noire est aussi entourée d'un cercle ou cadre de poils d'un gris léger ; sa conformation est plus élégante, et ses bras sont plus alongés que ceux du *petit gibbon* ; les pieds, les mains, les oreilles, le sommet de la tête tirent sur le noir ; son naturel fort gai est aussi très-doux. On trouve ce *singe* aux îles Moluques et à celles de la Sonde : les Javans l'appellent *wouwou*. Il paroît que sa taille s'élève jusqu'à quatre pieds. Il marche souvent debout, grimpe facilement sur les plus hauts bambous, avec ses pieds et ses longs bras, qu'il étend comme des balanciers au sommet des arbres, afin de s'y mettre en équilibre : ses passions sont fort vives, et ses appétits ressemblent à ceux des enfans.

Telle est la singulière famille des *orangs-outangs*, de ces animaux trop peu observés, et d'autant moins connus, qu'ils sont plus dignes de l'être par les philosophes. En vain nous essayons d'étudier notre propre nature, de démêler ce qui appartient à l'ame immortelle de ce qui dépend de la brute ; nous ne connoissons rien que par la comparaison, et il est probable que s'il n'y avoit point d'autres animaux que l'*homme*, nous ne pourrions jamais avancer dans l'étude de nos facultés morales. Maupertuis auroit préféré une heure d'observation avec un *orang-outang*, à la conversation du plus savant des *hommes*. Pour moi, je dis plus ; je voudrois pouvoir passer une année au milieu de ces animaux sauvages, dussé-je être privé pendant toute cette année-là de la société humaine. Il faudroit ensuite étudier le *Hottentot*, puis le *Nègre*, et enfin comparer mes observations avec celles qu'on peut faire sur les *hommes* de notre pays. Je ne sais trop ce qu'on en concluroit ; mais il faudroit secouer d'abord le joug de toutes les opinions humaines pour n'admettre que l'observation. Si nous voulons connoître l'*homme de la nature*, nous ne pouvons le faire qu'en étudiant les animaux, et sur-tout les grands *singes*. Cette science est si importante pour l'esprit humain, la morale et la société

politique, que je ne sais pas celle qu'on pourroit lui préférer en fait de connoissances spéculatives. Au reste, un philosophe diroit peut-être sur ce sujet plus qu'il n'est vrai, et un chrétien, moins qu'il n'est réellement. Ainsi la vérité s'altère dans le cœur humain suivant les fermens qui y sont infusés; Dieu seul sait la pure vérité sans préjugés, car il est le créateur de l'*homme* et du *singe*, et il leur a donné à chacun leur portion d'intelligence. *Voy.* l'article SINGES. (V.)

ORANVERT (*Turdus chrysogaster* Lath., pl. enlum., n° 358 de l'*Hist. nat. de Buffon*, ordre PASSEREAUX, genre de la GRIVE. *Voyez* ces mots.). Les deux principales couleurs du plumage de cet oiseau lui ont fait donner le nom d'*oranvert;* en effet, un beau vert foncé, enrichi de reflets de diverses nuances de jaune, colore tout le dessus du corps, la tête, la gorge, les ailes et la queue; mais il est moins foncé sur cette dernière partie que par-tout ailleurs; le reste du dessous du corps est d'un orangé brillant; et quelques-unes des grandes pennes alaires ont un trait blanc sur le bord extérieur; le bec et les pieds sont bruns; sa taille est plus petite que celle du *merle*, et huit pouces font sa longueur totale.

Cet oiseau se trouve au Sénégal. (VIEILL.)

ORBAINE. *Voyez* ARBENNE ou plutôt LAGOPÈDE. (S.)

ORBE ou ORBIS, nom spécifique de deux poissons, d'un DIODON et d'un CHÉTODON. *Voyez* ces mots. (B.)

ORBE, *consultez* l'article PLANÈTE. (S.)

ORBE-HÉRISSON, nom spécifique d'un DIODON. *Voy.* ce mot. (S.)

ORBICULE, *Orbicula*, genre de testacés de la classe des BIVALVES, qui renferme une coquille orbiculaire applatie, fixée, et composée de deux valves, dont l'inférieure, très-mince, adhère au corps qui la soutient. Sa charnière est inconnue.

Cette coquille a été décrite et figurée, ainsi que son animal, dans la *Zoologie danoise*, sous le nom de *patella anomala*. On ne comprend pas pourquoi le célèbre Muller, auquel on en doit la connoissance, l'a placée parmi les *patelles*, puisque non-seulement elle en diffère par sa double valve, mais encore par son animal.

L'*orbicule* est très-petite, parsemée de points élevés qui la rendent rude au toucher; sa valve supérieure est plus grande et a le sommet proéminent; l'inférieure est adhérente sur les vieilles coquilles ou sur les rochers.

L'animal qui l'habite est représenté par deux masses rouges, avec deux bras alongés, bleus, frangés; les franges épaisses,

M. 5.




1. *Outarde.* 2. *Onoré.* 3. *Oranvert.*

un peu crépues et jaunes. Il paroît que Muller n'a pas pu l'observer complètement.

Elle est figurée pl. 8, fig. 4 et 5 de l'*Histoire naturelle des Coquillages*, faisant suite au Buffon, édition de Déterville, et se trouve dans la profondeur des mers du Nord.

Depuis, Poli, dans son ouvrage sur les testacés des Deux-Siciles, l'a décrite parmi les *anomies*, sous le nom d'ANOMIE TURBINÉ (*Voyez* ce mot.), et a fait un genre de son animal sous celui de CRIOPE. (*Voyez* ce mot.) On voit dans le même ouvrage, pl. 30, n° 24 et suivans, une figure de cet animal, avec des détails anatomiques qui ne laissent rien à desirer. (B.)

ORBIS. *Voyez* ORBE. (S.)

ORBITOLITE, *Orbitolites*, genre de polypiers pierreux, libres, orbiculaires, minces, planes ou concaves, et poreux intérieurement, à pores très-petits, contigus, régulièrement disposés et plus ou moins apparens à l'extérieur.

Ce genre, qu'on ne connoît encore que dans l'état fossile, comprend deux espèces, toutes les deux très-communes à Grignon près Versailles, mais cependant l'une plus que l'autre. La plus commune, appelée *orbitolite applatie*, est figurée pl. 25 de l'*Histoire naturelle des Vers*, faisant suite au Buffon, édition de Déterville. Elle a l'apparence des *cucumolites*; mais lorsqu'on l'examine avec attention, on voit qu'elle est de la même épaisseur par-tout, et qu'elle est, de chaque côté, percée de trous ronds qui se touchent et qui sont disposés sur des cercles concentriques. Sa contexture est très-fragile. (B.)

ORBULITE, *Orbulites*, genre de testacés univalves qui a été introduit par Lamarck, et dont les espèces n'ont encore été trouvées que dans l'état fossile. Il est composé de coquilles en spirale, subdiscoïde, dont le dernier tour enveloppe les autres, et dont les parois internes sont articulées par des sutures sinueuses; des cloisons transverses, lobées dans leur contour et percées par un tube marginal, les divisènt intérieurement en chambres plus ou moins nombreuses.

Les *orbulites* avoient été confondues par les oryctographes avec les *ammonites*, quoiqu'elles en soient bien distinguées, puisque, dans ces dernières, on voit tous les tours de la spire, et que chez eux on ne voit que le dernier, comme dans les *nautiles*. On n'en connoît encore que quelques espèces, figurées par Bourguet, pl. 48, et par Langius, pl. 23; mais il peut devenir un jour très-nombreux; c'est dans les terreins schisteux ou calcaires primitifs, qu'on doit les chercher. En général, on ne trouve que leur moule intérieur quelquefois

siliceux et rarement entier. Ce qui est dit de général sur les *ammonites* leur convient ; en conséquence, on renvoie à ce mot. (B.)

ORCA ; les Latins appeloient ainsi l'*épaulard*, et cette dénomination a été conservée pour désigner cette espèce de *cétacés*, *delphinus orca*. (S.)

ORCANETTE. On donne ce nom, dans les parties méridionales de la France, à plusieurs plantes de la famille des BORRAGINÉES, dont les racines sont susceptibles de donner une teinture rouge.

Les deux principales de ces plantes sont l'*orcanette de Montpellier*, qu'on appelle dans la langue des botanistes la *buglosse teignante* (*anchusa tinctoria* Linn.). *Voyez* au mot BUGLOSSE. L'autre, l'*orcanette* tout court, qui est l'*onosma echioides* de Linnæus, espèce qui a déterminé Lamarck à donner le nom d'*orcanette* à tout son genre.

Ainsi donc le genre de l'ORCANETTE, *Onosma* Linn., a pour caractère un calice à cinq découpures lancéolées, droites et persistantes ; une corolle monopétale, presque infundibuliforme, dont le tube est court, le limbe tubuleux et ventru, le bord à cinq dents, l'orifice nu et ouvert ; cinq étamines à anthères sagittées ; quatre ovaires supérieurs, du centre desquels s'élève un style filiforme, terminé par un stigmate obtus.

Le fruit consiste en quatre semences ovales, osseuses et très-luisantes.

Les espèces de ce genre, qui est figuré pl. 93 des *Illustrations* de Lamarck, ont les feuilles alternes, hérissées de poils roides, et les fleurs presque en épis terminaux et unilatéraux. On en compte huit dans les auteurs de botanique, toutes venant des parties méridionales de l'Europe ou de l'Orient, dont la plus commune, et par conséquent la plus importante à connoître, est,

L'ORCANETTE ÉCHIOÏDE, celle qui a été déjà mentionnée, et qu'on trouve dans presque tous les cantons méridionaux de la France. C'est une plante vivace, qui croît dans les terreins les plus arides, sur les rochers exposés au midi. Elle est rameuse dans sa partie supérieure ; ses feuilles sont linéaires, lancéolées et hispides, et ses fruits droits ; ses racines sont pivotantes et couvertes d'une écorce rouge comme du sang. Elle répand à une certaine distance, lorsqu'elle est en fleur et qu'il fait chaud, une odeur très-désagréable, qui lui a fait donner son nom latin.

C'est avec les racines de l'une ou de l'autre de ces *orcanettes*, ou peut-être de toutes les deux, que les anciens faisoient leur fard. La couleur qu'elles donnent par leur simple infusion dans l'eau, approche en effet de celle du sang plus qu'aucune autre, mais elle est extrêmement peu solide. Actuellement que les femmes possèdent un fard plus durable et plus facile à mettre en usage, on ne l'emploie plus que dans la teinture du petit teint, dans la pharmacie et dans la cuisine, où elle sert à donner la couleur à des médicamens ou à des mets que l'on veut déguiser.

On arrache pendant l'hiver les racines d'*orcanette*, parce qu'à cette

époque elles sont plus remplies du principe colorant ; on les fait sécher rapidement après les avoir lavées, et on les met dans le commerce. Ce commerce a été autrefois bien plus florissant pour nos cantons méridionaux qu'il ne l'est actuellement, parce que, ainsi qu'on l'a déjà dit, cette couleur, quoique belle, n'a aucune durée, et qu'on peut la faire d'une manière plus solide par le mélange de plusieurs ingrédiens étrangers.

Comme les racines de l'*orcanette* n'ont de rouge que dans leur écorce, les plus petites en contiennent autant par rapport au poids que les grosses, ainsi il est avantageux de les choisir dans cette dernière dimension.

Il vient du Levant une *orcanette* qui paroît composée de feuilles assemblées comme une carotte de tabac, au milieu desquelles est une petite écorce rouge. On ignore avec quoi on fait ce composé, mais il est très-probable que c'est avec des *orcanettes* de ce pays. (B.)

ORCHEF (*Loxia Bengalensis* Lath., genre du Gros-bec, de l'ordre des Passereaux. *Voyez* ces mots.) a cinq pouces et demi de longueur ; l'iris blanchâtre ; le bec de couleur de chair ; le dessus de la tête d'un beau jaune ; les plumes des parties supérieures du corps brunes et bordées d'une teinte plus pâle ; une bande transversale de cette couleur sur la poitrine ; les parties postérieures d'un blanc jaunâtre ; les côtés de la tête, au-dessous des yeux, et la gorge, blancs ; les pieds d'un jaune pâle ; les ongles gris. L'individu des pl. enlum. de Buffon, n° 353, fig. 2, offre quelques dissemblances ; mais il n'y a pas de doute qu'il est de la même espèce. La femelle ne diffère que par des couleurs moins vives.

On les trouve au Bengale. (Vieill.)

ORCHESTÈS, *Orchestes*. M. Hellwig donne ce nom à un nouveau genre d'insectes, dans lequel il fait entrer tous les *charansons* à cuisses postérieures renflées. Dans son *Systêma Eleutheratorum*, Fabricius place ces insectes parmi ceux dont il compose son genre Rhyncane. *Voyez* ce mot et celui de Charanson. (O.)

ORCHETA. C'est le nom italien du crustacé connu des naturalistes sous celui de Scyllare. *Voyez* ce dernier mot. (B.)

ORCHIDEES, *Orchideæ* Jussieu, famille de plantes qui offre pour caractère une corolle (calice Jussieu) à cinq divisions, dont quatre supérieures et une inférieure (nectaire Linnæus) ordinairement plus grande et d'une structure différente ; l'ovaire est inférieur, à style unique, montant, souvent adné à la base de la division supérieure, quelquefois très-court ou presque nul ; à stigmate dilaté, n'étant pas tout-à-fait terminal, mais étant comme appliqué à la partie antérieure du style ; une seule anthère sortant du sommet du

style, sous le stigmate, biloculaire, à loges distinctes, souvent même distinctes (et de là la famille est regardée comme diandre), tantôt adnées aux deux côtés du style, et sessiles, tantôt portées sur un filament court, bivalves, gonflées d'une poussière fécondante, aglutinée en une petite masse; une capsule uniloculaire, trivalve, déhiscente à sa base, relevée de six nervures saillantes, dont trois adnées longitudinalement sur le milieu des valves et tombant avec elles, et trois autres situées dans les jointures des valves et persistantes; semences nombreuses, ordinairement très-fines, souvent arillées, portées sur un placenta adné longitudinalement au milieu de chaque valve; embryon très-petit, situé à la base d'un périsperme charnu.

Les plantes de cette famille ont une racine quelquefois fibreuse, mais le plus souvent tuberculeuse, simple ou divisée. Leur tige est ordinairement simple, herbacée, scapiforme, rarement grimpante. Les feuilles radicales sont engaînantes, nerveuses, et les caulinaires alternes, sessiles, souvent squamiformes; leurs fleurs spathacées, ordinairement disposées en épis et rarement solitaires, naissent au sommet des tiges. Elles sont en général d'un aspect agréable et quelquefois même vivement colorées. Leur structure irrégulière et bizarre les rend très-remarquables.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte sept genres à cette famille, qui est la troisième de la quatrième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés planche 5, n° 3 du même ouvrage. Ces genres sont ORCHIS, SATYRION, OPHRYS, ELLEBORINE, LIMODORE, SABOT et VANILLE. *Voyez* ces mots.

Ol. Swartz vient de publier une *Monographie des orchidées*, dans laquelle il modifie beaucoup les caractères de plusieurs de ces genres, en établit de nouveaux ou en rappelle d'oubliés, tels que DISE, PLÉRIGODIE, DISPÈRE, CORYCION, NÉOTTIE, CRANICHIE, THÉLYMITRE, DIURIS, EPIPACTIS, MALAXIE, CYMBIDIOS, ONCIDION, AÉRIDE, DENDROBIE, STELLIS et l'ÉPANTHE. *Voyez* ces mots. (B.)

ORCHIDOCARPE, *Orchidocarpum*, genre de plantes établi par Michaux, *Flore de l'Amérique septentrionale*, pour placer quelques arbustes qu'on avoit jusqu'à lui rangés parmi les *corossols*. Il en diffère principalement par les fruits, qui sont des baies grosses, sessiles, réniformes, ordinairement réunies plusieurs ensemble, ou solitaires lorsque les autres avortent, et renfermant plusieurs semences arillées, attachées sur un seul rang à la suture interne.

L'Orchidocarpe bélier a les feuilles glabres et ovales. C'est le Corossol trilobé de Linnæus. *Voyez* ce mot.

L'Orchidocarpe a petites fleurs a les feuilles velues et ovales.

L'Orchidocarpe pygmée a les feuilles glabres et lancéolées. C'est l'*anona pygmea* de Bartram.

L'Orchidocarpe a grandes fleurs a les feuilles ovales, pubescentes, et les pétales extérieurs beaucoup plus grands. C'est l'*anona grandiflora* de Bartram. *Voyez* au mot Corossol. (B.)

ORCHIS, *Orchis*, genre de plantes unilobées, à fleurs incomplètes, de la gynandrie digynie et de la famille des Orchidées, qui a pour caractère une spathe simple, uniflore, une corolle (calice Jussieu) profondément divisée en six découpures, dont cinq supérieures égales, plus ou moins conniventes, deux desquelles sont intérieures et relevées en forme de casque, trois extérieures, et la sixième (nectaire Linn.) inférieure, grande, élargie, lobée ou simple, et terminée par un éperon ou corne alongée; deux étamines, dont les filamens sont très-courts, situés au sommet intérieur du corps caverneux du pistil, et dont les anthères sont ovales et se développent en spirale; un ovaire inférieur oblong, tors et sillonné, surmonté d'un style membraneux et concave, adné à la base de la découpure supérieure, et dont le stigmate est élargi et comprimé.

Le fruit est une capsule alongée, striée, torse, obtuse, à trois côtés, à trois loges, s'ouvrant par ses angles, et renfermant des semences nombreuses.

Ce genre, figuré pl. 726 des *Illustrations* de Lamarck, renferme des herbes si remarquables, qu'on ne sait même pas si on doit les appeler vivaces ou annuelles. Leurs feuilles sont alternes, sessiles, à nervures longitudinales, et leurs fleurs en épis, intéressantes par leur forme, souvent par leur beauté, et quelquefois par leur odeur. C'est principalement dans le mois de mai que les *orchis* étalent tout le luxe de leur parure sur la terre; mais en général les espèces se succèdent assez régulièrement pendant tout l'été, de manière que l'une fleurit lorsque l'autre se passe.

Les racines des *orchis* sont tantôt des bulbes entiers, tantôt des bulbes divisés en plusieurs parties, tantôt même des simples fibres charnues. Elles ont une manière de se reproduire, analogue à celle qu'on remarque dans plusieurs plantes bulbeuses, et dans presque toutes celles de leur famille, mais qu'on doit noter ici, parce que c'est dans ces plantes qu'on l'a le plus remarquée.

Chaque bulbe d'*orchis* est, au moment de la floraison, accompagné de deux autres bulbes opposés, l'un à demi-desséché ou pourri, qui a servi à donner la tige ou mieux la hampe de l'année précédente; l'autre très-petit, très-ferme, qui doit

fournir la hampe de l'année suivante. Ainsi donc, la racine des *orchis* change chaque année, sans cependant mourir; et comme ce changement s'opère toujours de la même manière, on peut dire qu'elle voyage, car au bout de cent ans, les grosses espèces qui ont un pouce de diamètre, doivent être à neuf ou dix pieds de l'endroit où elles ont germé.

Quoique les *orchis* fournissent une très-grande quantité de graines, il paroît qu'il en réussit fort peu chaque année, car les causes de destruction agissent peu sur elles et un canton remarqué ne paroît pas en avoir beaucoup acquis en dix ans. Elles sont fort difficiles, pour ne pas dire impossible, à soumettre à la culture. Le parc en est plein, et pas une seule ne veut vivre dans le jardin attenant, où on a voulu les transporter. On n'a pas encore pu trouver une raison valable de cette particularité.

Les *orchis* ne sont pas seulement agréables, elles sont encore utiles. La bulbe de la plupart des espèces peut se manger. C'est avec elles qu'on fait le *salep*, cette substance qui nous vient de l'Orient, où on en fait usage pour rétablir l'estomac des personnes affoiblies par maladies, réparer les forces épuisées par l'excès des plaisirs de l'amour, &c. Olivier rapporte que l'on emploie, aux environs de Constantinople, les espèces les plus communes des environs de Paris, c'est-à-dire probablement les *orchis pyramidale*, *mâle* et *bouffon*, mais qu'il y a une différence telle entre leurs qualités, qu'il y a du *salep* d'un prix double d'un autre.

Pour faire ce *salep*, les Turcs choisissent les plus belles bulbes d'*orchis*, dans le temps que la plante commence à entrer en fleur. Ils en ôtent l'écorce et les jettent dans l'eau froide, où elles restent quelques heures. Ensuite ils les font cuire dans une suffisante quantité d'eau, et les enfilent pour les faire sécher à l'air. Elles deviennent demi-transparentes, très-dures, et ressemblent à de la gomme adragant. Elles se conservent autant que l'on veut dans cet état, pourvu qu'on les tienne dans un endroit sec.

Le *salep* se réduit très-facilement en poudre, et c'est dans cet état qu'on en met dans de l'eau chaude pour l'usage. Cette poudre s'y dissout, et forme un mucilage ou une espèce de gelée presque insipide, mais qu'on rend agréable avec du sucre, des aromates, et sur-tout du lait. Il y a peu de différence pour les propriétés physiques et médicinales entre le *salep*, le *sagou* et la *fécule de pomme-de-terre*. Ce sont des amidons très-nourrissans, très-adoucissans, qui répriment l'âcreté de la lymphe, et sont convenables dans un grand

nombre de cas, et principalement dans la phthisie, dans les dyssenteries bilieuses, &c.

L'eau dans laquelle on a fait cuire les bulbes d'*orchis*, dans la préparation du *salep*, évaporée, laisse un extrait d'une odeur agréable, qu'on peut comparer à celle du *mélilot odorant*, c'est celle de l'*orchis* même.

Les diverses espèces d'*orchis* sont si abondantes dans quelques cantons de l'Europe, qu'il est surprenant qu'il n'y ait pas encore eu des spéculateurs qui aient cherché à en faire du *salep*. Il semble qu'il est assez facile de les ramasser et de les préparer pour que des familles pauvres puissent y trouver une partie de leurs moyens de subsistance dans les années de disette. On ne peut pas cependant dire que ce puisse être un remplacement perpétuel des substances farineuses que la culture nous fournit annuellement, puisque, comme on l'a déjà dit, un pied d'*orchis* arraché ne se reproduit souvent pas avant un grand nombre d'années.

On connoît dans les auteurs environ quatre-vingts espèces d'*orchis*, figurées ou au moins décrites, mais il est probable que le nombre en est beaucoup plus considérable, car elles sont fort difficiles à caractériser sans pièces de comparaison dans l'état de vie, et presque impossibles à décrire après leur dessication, ainsi que tous ceux qui les ont étudiées ont pu s'en assurer. Il faut nécessairemeut, dans un voyage au-delà des mers, les dessiner et les décrire sur place, pour les comparer, au retour, avec ce qu'on connoît. On les divise en quatre sections; savoir :

1°. En *orchis* dont le casque de la corolle est éperonné. Les douze ou quinze espèces que renferme cette section sont toutes du Cap de Bonne-Espérance et sont faciles à reconnoître, en ce qu'elles ont deux cornes. On pourroit en faire un genre, mais une seule a été figurée, et toutes ne sont pas aussi complètement connues qu'il seroit à desirer.

2°. En *orchis* dont les bulbes sont entiers, dont les espèces les plus remarquables sont :

L'Orchis blanc, *Orchis bifolia* Linn., qui a le pétale inférieur lancéolé, entier, l'éperon très-long, et les pétales ouverts. Il se trouve dans les bois et les prés couverts de presque toute l'Europe. Il ne faut pas le confondre avec l'Ophrys a feuilles ovales, *Ophrys ovata* Linn., qu'on appelle vulgairement la *double feuille*. Voyez au mot Ophrys.

L'Orchis pyramidal, dont le pétale inférieur est bicorne, à trois divisions entières, et dont l'éperon est très-long. Il se trouve très-abondamment dans les pâturages secs.

L'Orchis puant, *Orchis coriophora* Linn., qui a la lèvre du pétale inférieur trifide, recourbée, crenelée; l'éperon court, et les pétales

rapprochés par leur pointe. On le trouve dans les prés humides des montagnes. Il répand une forte odeur de punaise, qui suffit pour le faire distinguer.

L'Orchis bouffon, *Orchis morio* Linn., qui a la lèvre du pétale inférieur divisée en quatre parties crénelées ; l'éperon obtus et relevé ; les pétales obtus et rapprochés par leurs sommets. C'est une des espèces les plus communes en Europe. Elle vient sur les pelouses des collines sèches, et y produit un fort bel effet lorsqu'elle est en fleur.

L'Orchis male, dont la lèvre du pétale inférieur a quatre lobes crénelés ; l'éperon obtus, et les pétales réfléchis en dehors. Il se trouve très-abondamment dans les bois et les prés. Le rapport apparent de ses bulbes avec les testicules de l'homme, lui a valu une grande célébrité dans les temps d'ignorance. Il suffisoit d'en manger, disoit-on, avec certaines cérémonies mystiques, pour rendre féconds des époux impatiens de n'avoir point d'enfans. Le vrai est, comme on l'a déjà vu, que ce bulbe, qui est le *salep* des Turcs, nourrit beaucoup sans charger l'estomac, et que son usage peut, en améliorant la santé, faciliter la conception, ainsi que toutes les autres opérations de notre machine.

L'Orchis brulé, *Orchis ustulata*, qui a le pétale inférieur quadrifide et couvert de points rudes au toucher ; l'éperon obtus, et les pétales écartés. Il croît dans les prés montagneux.

L'Orchis militaire a la lèvre de la corolle inférieure quadrifide ; les découpures du milieu plus grandes, entières, séparées par une dent, et les bractées très-courtes. Cette espèce est très-commune dans les bois et les prés couverts par toute l'Europe. Elle a été long-temps confondue avec plusieurs autres qui en diffèrent fort peu. C'est une des belles espèces.

L'Orchis panaché, dont la lèvre du pétale inférieur est quadrifide ; les découpures intermédiaires plus grandes, dentées ; les pétales relevés, et l'épi très-court. Il se trouve dans les prairies quelquefois avec une telle abondance, qu'il les fait paroître rouges de loin. Ses fleurs sont ordinairement tachées de rouge ; on dit *ordinairement*, parce que lorsqu'elles viennent à l'ombre, elles sont sans taches et blanches.

3°. En *orchis*, dont les bulbes sont palmées, parmi lesquelles les plus communes sont :

L'Orchis a larges feuilles, dont l'éperon est conique ; la lèvre du pétale inférieur a trois lobes ; les latéraux réfléchis. Il se trouve très-abondamment dans les prairies humides. Ses feuilles sont souvent tachées de points noirs.

L'Orchis maculé, dont l'éperon est plus court que le germe ; la lèvre du pétale inférieur plane, et les pétales supérieurs très-ouverts. Il se trouve sur les montagnes, dans les prés secs. Il a les feuilles maculées de taches brunes transverses.

L'Orchis odorant, dont l'éperon est recourbé et très-court ; la lèvre du pétale inférieur est à trois lobes, et les feuilles linéaires. Il se trouve dans les prés humides des parties méridionales de la France. Il répand une odeur des plus suaves.

L'Orchis conopsé a l'éperon sétacé, plus long que le germe ; la

lèvre du pétale inférieur trifide, et les deux pétales latéraux très-écartés des autres. Il se trouve dans toute l'Europe, sur les montagnes découvertes.

4°. Les *orchis*, dont les bulbes sont fasciculés, qui ne comprennent qu'un petit nombre d'espèces, dont la plus commune est,

L'ORCHIS AVORTÉ, dont l'éperon est ovale, très-entier, et la tige sans feuilles. Il se trouve dans les lieux couverts et montueux de plusieurs cantons de l'Europe.

Il faut y réunir aussi l'*orchis swampine*, qui a les bulbes fibreuses, la tige feuillée, la lèvre du pétale inférieur divisée en cinq parties; les découpures filiformes; les latérales recourbées, et l'éperon de la longueur du germe. Il se trouve dans les marais de la Caroline. Je l'ai décrit et dessiné sur le vivant. Ses fleurs répandent une odeur nauséabonde.

Swartz, dans sa *Monographie des Orchidées*, rapporte quelques *satyrions* à ce genre, tels que ceux à *odeur de bouc*, *vert*, *noir*, *blanc*, et *à feuilles de plantain*. Voyez au mot SATYRION. (B.)

ORDRE, *Ordo* En botanique et dans les méthodes, soit naturelles, soit artificielles de cette science, on entend par *ordre* un groupe ou une réunion de genres qui se ressemblent par un nombre déterminé de caractères constans. Ce mot est à-peu-près synonyme de famille. *Voyez* FAMILLE, et à l'article BOTANIQUE, le développement du systême de Linnæus. (D.)

OREB; c'est le *corbeau* en hébreu. (S.)

OREILLAR. C'est le nom d'une petite *chauve-souris* de nos climats, remarquable par la grandeur de ses oreilles. *Voyez* CHAUVE-SOURIS. (DESM.)

OREILLE ou SENS DE L'OUIE. On ne trouve pas cet organe dans tous les animaux, mais ceux qui en sont pourvus n'ont de fixe que le labyrinthe rempli d'une sorte de gelée entourée d'une membrane élastique, où vient s'épanouir le nerf acoustique; toutes les autres parties de l'*oreille* changent ou disparoissent totalement dans les différentes classes d'animaux. Cette membrane qui recèle la gelée, paroît donc être l'organe essentiel de l'*ouïe*. On la trouve dans tous les animaux à deux systêmes nerveux et vertébrés: les *mammifères* (les *cétacés* compris), les *oiseaux*, les *reptiles* et les *poissons*, les *mollusques* de la famille des *seiches* et les *crustacés*. Quoique beaucoup d'*insectes* et de *mollusques* paroissent ouïr, on n'a pas encore découvert l'organe de ce sens. Scarpa soupçonne qu'une espèce de mucosité dans la tête de certains insectes fait chez eux la fonction de l'*oreille*, mais on n'a que des conjectures à cet égard. La membrane auditive du labyrinthe est en forme de bourse dans les *écrevisses* et les *seiches*, et renfermée dans un canal, ou un cartilage annulaire. Dans les *poissons*,

les *reptiles*, les *oiseaux* et les *mammifères*, le labyrinthe est toujours garni de trois canaux semi-circulaires qui aboutissent à une cavité contenant la pulpe gélatineuse, et en outre les osselets de l'*ouïe*. Quelques poissons en ont un ou deux, les autres les ont tous; ils sont suspendus dans la gelée du labyrinthe, et les vibrations sonores peuvent les ébranler assez pour être senties par le nerf acoustique. Les *poissons* à branchies fixes ont un canal qui se prolonge, de l'*oreille* interne jusqu'à l'extérieur de la tête où il est fermé par une petite membrane analogue à la fenêtre ovale, et faisant fonction de tympan. Les *salamandres* et les *grenouilles* ont à-peu-près la même conformation dans leur *oreille* que les précédens. On trouve un cornet ou vestige de limaçon dans celles des *serpens*, des *crocodiles* et des *lézards*. Tous les *oiseaux* possèdent un limaçon, et en général, les animaux à sang chaud sont tous pourvus de trois canaux semi-circulaires, ayant chacun leur renflement, un sinus commun qu'on appelle le *vestibule*, et ce canal spiral partagé dans sa longueur en deux rampes par un os plat et un peu membraneux à son bord extérieur; on le nomme *limaçon*; mais il n'est pas entouré en spirale conique dans les *oiseaux* comme chez l'*homme*, les *quadrupèdes vivipares* et les *cétacés*. Les *oiseaux de proie nocturnes* ont de plus grands canaux semi-circulaires que les autres espèces. Dans les *mammifères*, la spirale du limaçon fait deux tours et demi, et sa grandeur surpasse celle des canaux circulaires chez les *chauve-souris*, les *carnivores*, le *cheval*, l'*éléphant*, le *cochon* et les *cétacés*. Cassérius, ensuite Camper, ont décrit l'organe de l'*ouïe* des *poissons* dont on ignoroit la structure et même l'existence, quoiqu'Aristote, Pline, Rondelet, Belon et tous les autres naturalistes sussent qu'ils entendoient. Nollet a prouvé par sa propre expérience, que l'*homme* pouvoit entendre sous l'eau.

Le labyrinthe des *mammifères* et des *oiseaux* est enveloppé de l'os très-dur des tempes, qu'on appelle le *rocher*; il est plus ou moins libre dans les diverses espèces de *reptiles* et de *poissons*. A l'extérieur, on ne trouve aucune ouverture chez les *poissons osseux*; mais dans les *poissons chondroptérygiens*, les *raies* et les *squales*, il y a une petite caisse et une membrane du tympan. Dans les *oiseaux*, les *quadrupèdes* et les *reptiles*, cette caisse communique avec l'intérieur de la bouche par un canal appelé *trompe d'Eustache*. La caisse ou le tambour communique aussi avec de grandes cavités prolongées dans les os du crâne chez les *oiseaux*; ceci est même très-remarquable dans les *oiseaux de proie* nocturnes, qui paroissent avoir une *ouïe* très-délicate. Une des rampes du limaçon

est fermée par la membrane des fenêtres ronde et ovale, suivant les classes d'animaux chez lesquels elles existent ; on pourroit les nommer *fenêtres du vestibule et du limaçon*. Les *poissons* et les *salamandres* sont privés de la membrane du tympan ; dans les animaux à sang rouge et froid, il est placé à fleur de tête ; mais chez les *oiseaux* et les *mammifères*, il y a un méat extérieur. Entre le tympan et la fenêtre ovale (celle du vestibule toujours fermée d'une plaque osseuse), sont disposés des osselets, au nombre de quatre dans les *mammifères*, ce sont le marteau, l'enclume, le lenticulaire et l'étrier. Les *oiseaux* n'ont qu'un osselet à deux branches ; quelques reptiles en ont un ou deux. Le marteau et l'étrier ont leurs muscles particuliers ; il y en a trois au premier et un au second.

Le conduit externe de l'*oreille* n'existe pas chez les *reptiles* et les *poissons* : celui des *oiseaux* est très-court et sans conque ou pavillon : les *cétacés* sont aussi privés de ce dernier, de même que la *taupe*, le *zemni*, des *musaraignes*, des *veaux-marins* et les *pangolins*. Cette conque est conique et dirigée en avant chez les *carnivores*, horizontale aux *putois* et *martes* qui cherchent leur proie à terre, dirigée en arrière aux lièvres, en divers sens au cheval, applatie à l'homme, aux singes et au hérisson, &c. Cette conformation est analogue au genre de vie de chaque espèce. Les animaux féroces portent l'*oreille* relevée, les espèces domestiques la portent basse et pendante, ce qui est un signe de foiblesse et d'asservissement. *Voy.* dans les *Leçons d'Anatomie comparée* de Cuvier, tom. 2, leçon 13$^{e}$, la description des *oreilles* dans les différens animaux.

L'*oreille* perçoit les sons par le moyen des vibrations de l'air. Le son ou le bruit dépend du trémoussement des molécules des corps durs et sonores. Le son se propage sur-tout par l'air, en raison directe de la densité de celui-ci, car il diminue beaucoup dans l'air raréfié. L'eau et les corps solides propagent aussi le son : celui-ci parcourt uniformément cent soixante-treize toises par secondes dans l'air calme par une sorte d'ondulation sonore. Il se réfléchit lorsqu'il rencontre des obstacles ; de là viennent les échos. Le nombre des oscillations sonores est en rapport inverse de la gravité du son. Plus une corde est tendue, plus ses vibrations sont nombreuses, et plus elle rend un son aigu ; la même chose a lieu à mesure que la corde est ou plus fine ou plus courte, ou d'une substance plus dure, plus élastique, car les corps mous ne rendent aucun son. L'échelle des sons est contenue entre le plus grave qui fait 30 vibrations par seconde, et le plus aigu qui en fait 7520 (Euler, *de Musicâ*, p. 8.), ce qui est en raison d'1 à 250 $\frac{2}{3}$. Dans une corde tendue par un poids d'une livre,

et dans une autre corde égale tendue par quatre livres, les vibrations seront :: 1 : 2, ou différeront d'un octave. Deux cordes également tendues et de même matière, celle longue du double vibrera deux fois moins vîte que l'autre. Il en est de même des tuyaux d'orgue. Des cordes égales ont des vibrations en raison inverse de leur diamètre : ainsi, une corde deux fois plus grosse donnera deux fois moins d'oscillations. Ainsi on peut l'exprimer ainsi A : B :: c : C. Le son des cloches est en raison de leur poids ou le triple de leurs diamètres. L'octave est à la consonnance :: 2 : 1 ; la quinte, :: 3 : 2 ; la quarte, :: 4 : 3 ; la tierce majeure, :: 5 : 4 ; la tierce mineure, :: 6 : 5, &c. Une corde vibrante fait osciller par unisson une autre corde tendue au même ton ; les autres cordres vibrent plus ou moins suivant leur tension. Par cette même cause, le bruit du canon brise les verres des fenêtres. Une modification du son est celle de la voix articulée, qui se divise en voyelles et en consonnes, variables suivant les langues humaines.

L'étendue de l'*ouïe* varie suivant les animaux. Les espèces nocturnes, les *carnivores*, l'ont en général plus fine que les autres animaux, parce qu'elle leur étoit plus nécessaire pour découvrir leur proie. On augmente la quantité du son dans l'*oreille* par des cornets acoustiques chez les hommes, mais les animaux en ont naturellement. On entend aussi par la trompe d'Eustache, c'est pourquoi certaines personnes ouvrent la bouche en écoutant. L'obstruction de ces méats auditifs cause la surdité, ainsi que le brisement du tympan. Nous n'entendons qu'un son à-la-fois quoique ayant deux *oreilles*, comme nous ne voyons qu'un objet avec deux yeux, parce que les deux sensations étant simultanées se confondent en une seule. L'inégalité de force des deux *oreilles* produit l'*ouïe* fausse, et on l'obtiendroit juste en rendant une *oreille* sourde. Dans les affections nerveuses, lorsque le systême animal est dans un état d'irritation, le moindre bruit devient excessif et insupportable. Après un bruit assourdissant, les sons foibles sont inappercevables, comme une foible lueur ne peut être vue lorsqu'on est ébloui par une trop vive lumière. La vieillesse devient ordinairement sourde par une sorte d'épuisement de la sensibilité des nerfs auditifs, de même qu'on devient sourd par un fracas excessif.

Un objet bien digne de considération, est le rapport de nos affections avec les sons, et le plaisir ou la douleur qu'ils nous causent : en général, les sons très-aigus nous blessent ; ainsi, une lame de scie qu'on lime, un bruit âcre et rèche déchire l'*oreille* et agace les dents. On fait de même entrer des *chiens*

et des *marmottes* dans une espèce de fureur par des sifflemens violens. Les consonnances sont agréables à l'*oreille*, ainsi que les tons qui sont dans la proportion d'1 à 2, de 3 à 4. Les dissonances sont insupportables. Les sons très-vifs causent la gaîté, les sons lents, la tristesse. Avec des sons forts et très-aigus, on excite la colère, on relève le courage, non-seulement dans les hommes, mais même dans les animaux, comme le savent ceux qui s'amusent à faire battre des chiens ensemble; car ils les excitent par une sorte de froissement de l'air entre les dents, comme en prononçant *ssss*. Dans la musique, il y a des sons tendres, un mode chromatique, un autre rude et violent, un autre grand, austère, &c. Les cris des affections opèrent dans les animaux des changemens remarquables. Ainsi, le rugissement effrayant du *lion* fait trembler de crainte les plus fiers animaux, relâche le ventre et ôte les forces. On a vu le bruit du tambour faire sortir avec plus de vîtesse le sang d'une personne qu'on saignoit. (*Zodiacus Medico-Gallicus*, tom. 2, p. 149.) Il est certain que le rythme musical met comme à l'unisson les fibres des animaux vivans, de même qu'une corde en vibration met en mouvement une autre corde tendue. La plupart des hommes se mettent *au pas*, lorsqu'on bat de la caisse près d'eux. Les plus grands orateurs ne persuadent pas autant par l'excellence des raisons que par l'accent, l'expression et le geste: voilà pourquoi Démosthène recommandoit tant l'*action*. Dans les spectacles, la voix, l'accent de l'ame, font couler les larmes ou percent le cœur. Quels prodiges n'a point opérés la musique! David prend sa lyre, et calme le farouche Saül. Amurat IV, ce barbare assassin de ses frères, fut si attendri par un musicien qu'il avoit condamné à mort, qu'il ne put retenir ses larmes, et lui donna la vie. (*Voyez* le prince Cantemir, dans son *Histoire de Turquie*.) Timothée savoit, avec sa harpe, exciter tour à tour le courage et la pitié d'Alexandre-le-Grand. Les Sauvages de l'Orénoque font une musique si lugubre avec leurs grossiers instrumens, qu'ils ne peuvent s'empêcher de pleurer, et que les étrangers même n'y résistent pas. On en dit autant de quelques chansons des Arabes; des maladies ont été guéries par la musique. Mais pourquoi chercher si loin des exemples des effets de la musique? Trois à quatre chansons ou airs, ont eu des effets prodigieux sur les Français pendant la révolution. Les militaires savent combien une musique guerrière excite la valeur dans un jour de combat, et ôte la crainte du péril; je l'ai moi-même éprouvé plus d'une fois. Le sens de l'*ouïe* a donc de grands rapports avec l'ame, et influe puissamment sur

nos organes. Je ne suis pas étonné que les anciens, si habiles en politique, ayent regardé la musique comme un objet essentiel aux mœurs, et en ayent réglé le mode par des loix; mais la musique moderne a beaucoup moins d'influence sur nous que celle des anciens, qui étoit très-simple et très-mélodieuse; la nôtre, beaucoup plus compliquée, a moins d'effet et par conséquent est moins bonne, puisque c'est d'après l'agrément et la profondeur des affections qu'elle est capable d'inspirer, qu'on doit mesurer sa bonté. Il est certain qu'un air simple de chanson aura plus d'action sur le peuple que la plus savante musique d'opéra; l'expérience le prouve sans réplique. De même un prédicateur rustique fera plus d'impression sur la multitude qu'un rhéteur bel-esprit. On pleure aux prônes des curés de village, on critique, et l'on bâille aux sermons des villes, parce que l'accent du cœur est plus fort que les pensées brillantes, et que la passion fait plus que l'esprit.

L'*ouïe* est en rapport avec la voix, car on observe que les sourds de naissance sont muets; ils n'entendent pas, comment pourroient-ils apprendre à parler? Les peuples dont la voix est rude, ont l'*oreille* grossière et peu sensible à la musique, comme sont certains peuples du Nord. Il paroît que l'*ouïe humaine* doit être plus parfaite que celle des quadrupèdes, à cause du langage, car on observe que les *oiseaux* ont une *oreille* fort délicate, parce qu'ils chantent lorsqu'ils sont en amour. Les animaux muets ont l'*oreille* peu développée et la sensibilité moindre. En effet, la grande finesse de l'*ouïe* est toujours accompagnée d'une vive sensibilité et d'une plus plus grande intelligence. Les sourds sont naturellement moins habiles que les autres, parce que nous acquérons par l'*oreille* beaucoup de connoissances qu'ils ne peuvent pas recevoir facilement. La méthode du célèbre abbé de l'Epée et celle de Sicard, son successeur, remédient à ce malheur. Au reste, si le sourd ne peut pas entendre, il peut sentir les oscillations des corps sonores en les touchant. *Consultez* les articles SENS, SENSIBILITÉ. (V.)

OREILLE D'ANE. Les marchands donnent ce nom au *strombe oreille de Diane*. (Voyez au mot STROMBE.) Pour quelques personnes, c'est la CONSOUDE. *Voyez* ce mot. (B.)

OREILLE DE BŒUF. *Voyez* au mot BULIME. C'est le *bulime oreille de bœuf* de Bruguière. (B.)

OREILLE DE COCHON. C'est le *strombus pugilis* de Linnæus. *Voyez* au mot STROMBE (B.)

OREILLE D'HOMME. C'est le *cabaut* ou ASARET D'EUROPE. *Voyez* ce dernier mot. (B.)

OREILLE DE JUDAS. On mange dans quelques cantons,

sous ce nom vulgaire, la CHANTERELLE COMMUNE. *Voyez* ce mot. (B.)

ORELLE DE LIÈVRE. On appelle ainsi dans quelques cantons le BUPLÈVRE EN FAUX. *Voyez* ce mot. (B.)

OREILLE DE MER. C'est l'HALIOTIDE. *Voy.* ce mot. (B.)

OREILLE DE MIDAS. C'est la *volute oreille de Midas*, qui a servi à Lamarck de type pour établir son genre AURICULE. *Voyez* ce mot. (B)

OREILLE D'ORME. Le *bolet du noyer* porte ce nom dans quelques cantons. *Voyez* au mot BOLET. (B.)

OREILLE D'OURS. C'est ainsi que les jardiniers appellent la *primevère*, que l'on cultive le plus habituellement dans les parterres, et qui charme par la variété de ses couleurs et son odeur suave. *Voyez* au mot PRIMEVÈRE. (B.)

OREILLE DE RAT. C'est l'EPERVIÈRE PILOSELLE. *Voyez* ce mot. (B.)

OREILLE DE SILÈNE. C'est le *bulime* de ce nom, selon Bruguière. *Voyez* au mot BULIME. (B.)

OREILLE DE SOURIS, nom vulgaire des plantes du genre CÉRAISTE. *Voyez* ce mot. (B.)

OREILLE DE VÉNUS. C'est encore l'HALIOTIDE. *Voyez* ce mot. (B.)

OREILLÈRE. C'est dans quelques endroits le *perce-oreille*. (S.)

OREILLETTE, nom vulgaire de l'ASARET D'EUROPE. *Voyez* cet article. (S.)

ORELIE, *Allamanda*, arbrisseau lactescent, qui pousse plusieurs tiges noueuses, sarmenteuses, dont les feuilles sont lancéolées, sessiles, glabres et ridées en dessus, velues en dessous, et disposées quatre par quatre en verticille autour des branches, et les fleurs en bouquets axillaires, accompagnées de bractées.

Cet arbrisseau forme, dans la pentandrie monogynie, un genre qui a pour caractère un calice divisé en cinq parties; une corolle infundibuliforme, très-grande, de couleur jaune, dont le tube est très-long, très-évasé, et terminé par cinq grands lobes un peu inégaux et contournés; cinq étamines à filamens très-courts et à anthères sagittées et conniventes; un ovaire ovale, environné à sa base d'une membrane en forme d'anneau, surmonté d'un style filiforme, et terminé par un stigmate en tête, étranglé dans son milieu.

Le fruit est une capsule orbiculaire, comprimée, coriace, munie de longs aiguillons, à une loge à deux valves polyspermes, les semences sont orbiculaires, membraneuses sur leurs bords, attachées en double rang sur le bord des valves.

*L'orelie* se trouve à Cayenne. Elle est figurée pl. 171 des *Illustrations* de Lamarck. Sa décoction est un violent vomitif et purgatif que l'on a employé avec succès dans la colique des peintres, au témoignage d'Allamand. (B.)

OREOTRAGE ( *Antilope oreotragus* Linn., fig. dans Schréber, pl. 259. ), espèce de *gazelles* ou d'*antilopes*, dont les cornes sont très-droites, un peu ridées à leur base et s'amincissant vers la pointe; la queue est fort courte; le pelage d'un jaune verdâtre sur le corps et d'un blanc cendré en dessous.

Cette *gazelle*, encore peu connue, habite en Afrique. (S.)

ORFE. *Voyez* CYPRIN ORPHE à l'article des CYPRINS. (S.)

ORFRAIE (*Falco ossifragus* Lath., fig. pl. enl. de l'*Hist. nat. de Buffon*, n° 112 et 415.), espèce d'AIGLE. *Voyez* ce mot.

Les Latins donnèrent à ce grand oiseau de proie le nom d'*ossifraga*, d'où nous avons fait *orfraie*, parce qu'ils avoient observé qu'il casse avec son bec les os des animaux dont il fait sa proie. Quelques naturalistes l'ont appelé *grand aigle de mer*, quoiqu'on le trouve aussi souvent dans l'intérieur des terres que sur les bords de la mer. La barbe de plumes qui pend sous son menton l'a fait nommer aussi *aigle barbu*, et cette dénomination est encore reçue en Italie, où l'on connoît généralement l'*orfraie* par les noms d'*anguista barbata* et d'*aquilastro*.

A l'avantage d'une grande taille, l'*orfraie* joint celui d'une grande force, non moins utile à un être qui ne subsiste que par des attaques continuelles et des déchiremens journaliers de proies vivantes. Elle a la puissance d'enlever les agneaux, les chevreaux et les jeunes phoques, parmi les quadrupèdes; elle saisit avec une égale facilité les plus gros oiseaux d'eau. Son bec est assez fort pour briser les os de ces animaux, et son estomac assez robuste pour les recevoir sans en être endommagé et pour les digérer. L'on a trouvé dans l'estomac d'une *orfraie* tuée sur le grand étang de Lindre en Lorraine, plusieurs fragmens d'os, longs de deux pouces, avec le sabot et la laine d'un agneau. La gloutonnerie de l'*orfraie* la porte à avaler les matières les plus dures, et ce qui la rend encore plus formidable pour les animaux dont elle fait ses victimes, c'est que, par une conformation particulière de ses yeux, apperçue par Aristote et décrite par Aldrovande, cet oiseau voit pendant la nuit, de même que les oiseaux nocturnes, sans que sa vue en paroisse beaucoup affoiblie à la lumière du jour; de sorte qu'il n'a point d'heures fixées pour sa chasse, et qu'il peut la prolonger et la varier à son gré, suivant les

circonstances. Et ce n'est pas seulement aux animaux terrestres et aux habitans ailés des airs et des eaux qu'il déclare la guerre ; il se jette aussi sur les poissons, et il a l'adresse, en fondant sur eux avec une extrême rapidité et un grand bruit, de pêcher les plus gros brochets et les plus grosses carpes des étangs.

Soit que l'*orfraie* se tienne le long des côtes de la mer, soit qu'elle habite dans l'intérieur des terres, elle fixe toujours sa demeure dans le voisinage des eaux abondantes en poissons ; c'est en effet un oiseau pêcheur encore plus que chasseur. Il établit son large nid sur les arbres les plus élevés ; la femelle y pond deux œufs ronds, fort gros et d'un blanc sale, mais pour l'ordinaire elle n'élève qu'un petit. Aussi l'espèce de l'*orfraie* n'est-elle commune nulle part, et c'est un bienfait de la nature, qui n'a pas voulu que d'aussi puissans moyens de destruction fussent trop multipliés. Cette espèce est répandue dans presque toute l'Europe, au nord de l'Asie et de l'Amérique ; Poiret l'a vue en Barbarie ; sa forte constitution lui permet de supporter de grandes chaleurs comme les froids les plus âpres.

Cet oiseau n'est guère moins grand que le *grand aigle ;* mais ses ailes sont plus courtes, et sa vue est moins perçante, d'où vient qu'il s'élève beaucoup moins et que son vol est moins rapide ; le bas de ses jambes est nu ; ses pieds sont demi-laineux, et, comme je l'ai dit au commencement de cet article, il a un bouquet de plumes sous le menton ; son plumage est gris brun, avec des taches d'une teinte plus foncée sur les parties supérieures, et noirâtres aux inférieures ; cette dernière nuance colore les ailes, aussi bien que le côté extérieur des pennes de la queue ; l'intérieur est d'un cendré obscur ; la partie nue des jambes, les pieds et les doigts sont couverts de petites écailles d'un jaune vif, et les ongles, arqués en demi-cercle, sont d'un noir brillant. La femelle a les teintes moins sombres que le mâle, et sous les plumes des jeunes, se remarque un duvet fort épais et blanchâtre. (S.)

ORGANE, ORGANISATION. Le terme d'*organe* est employé dans les sciences physiques, pour désigner un instrument quelconque assujéti à une fonction vitale dans les diverses parties d'un corps animé ; ainsi l'œil, le cœur, le cerveau, la main, &c. sont des *organes*. Cependant il est dans la nature un règne immense qui est entièrement dépourvu d'*organes*, car la pierre, le métal, le cristal, le fossile, n'ont jamais d'*organisation*, ce sont des *matières brutes* ou *inorganiques ;* il n'y a que les animaux et les végétaux qui soient organisés et vivans ; car la *vie* et l'*organe* vont toujours ensemble. Point

de *vie* sans *organes*, et point d'*organes* qui n'aient possédé ou qui ne possèdent la *vie*.

Tout *organe* est destiné à une fin, ou plutôt c'est pour parvenir à ses fins que la nature a créé des *organes*, comme l'ouvrier qui prépare un instrument pour venir à bout de son ouvrage. L'*organe* est ainsi un instrument de la vie, soit végétale, soit animale.

Il y a des êtres vivans qui semblent dépourvus de tout *organe*, comme les polypes d'eau douce (*hydræ* Linn.), cependant ils en ont; leurs filamens ou tentacules sont des *organes*, des bras flexibles avec lesquels ils atteignent leurs alimens; leur estomac ou sac digestif est un *organe*, et quoique leur corps semble n'être composé que d'un mucilage transparent, quoiqu'on n'y découvre, au microscope même, ni vaisseaux, ni fibres, ni nerfs, ni os, &c. cependant ces animaux peuvent se nourrir, se reproduire, se mouvoir à volonté; ils ont donc des *organes*, mais leur diaphanéité les empêche d'être apperçus.

Comment trouverez-vous des *organes* dans la *trufle* qui est un végétal vivant? Sans contredit elle en a. Voyez ses fibres, les mailles et les nombreux canaux de son tissu, les pores par lesquels elle pompe dans la terre le suc qui la nourrit; considérez sa peau rugueuse et les grains rougeâtres qui parsèment sa substance intérieure, ceux-ci sont les rudimens, les graines d'autant de petites trufles qui ont été organisées par la trufle-mère, qui reçoivent d'elle la vie, l'aliment, l'accroissement. Comment pourroit-elle se nourrir, s'assimiler des corps étrangers, hétérogènes? Comment pourroit-elle se reproduire sans avoir des *organes* pour remplir toutes ces fonctions? Il est donc incontestable que la trufle comme l'arbre, le polype comme l'homme, sont organisés relativement au genre de vie qui leur est assigné par la nature.

La pierre la mieux configurée, la matière flexible de l'*amiante*, de l'*asbeste*, disposée en fibres parallèles, n'est pas organisée, car toutes ces formes n'ont pas de fonction déterminée, d'usage particulier; cette matière ne peut pas transformer en sa propre nature des corps étrangers; elle n'est pas capable de se reproduire; elle ne vit pas, ne se nourrit pas; elle n'a aucun accroissement proprement dit; mais elle peut être augmentée par l'accession ou l'agrégation extérieure d'une matière quelconque. Des naturalistes ont donc eu tort de regarder la pierre fibreuse comme un passage, un échelon qui rapproche le règne minéral des corps organisés. Il y a une barrière insurmontable qui les séparera toujours. La nature

fait ici un saut, et lorsqu'on a dit qu'elle n'en faisoit aucun, qu'elle passoit d'un être à un autre par des nuances successives et imperceptibles, cette vérité, si bien démontrée de nos jours, n'existe que dans chacun des deux règnes qui la partagent. Par exemple, il y a une chaîne non interrompue depuis le premier des animaux jusqu'à la dernière des plantes. Ensuite il existe une interruption marquée pour entrer de là dans le règne minéral; mais on trouve dans celui-ci une autre chaîne de gradations successives, qui ne sont cependant pas aussi bien prononcées que dans le règne des corps organisés.

Il y a dans les créatures vivantes deux genres d'*organes;* ceux qui sont essentiels à toute vie, et ceux qui ne sont pas indispensables. Les premiers se trouvent dans tous les êtres animés, car ils servent à la *nutrition* et à la *reproduction*, seuls fondemens de l'existence, puisqu'il est évident que les corps vivans ne pourroient, ni se conserver, ni se perpétuer sans eux. Tous les autres *organes*, comme le cerveau, le cœur, les yeux, les oreilles, le nez, les os, les muscles, &c. sont moins essentiels, puisque beaucoup d'animaux en sont privés, sans que leur vie soit intéressée. De même chez les plantes, les feuilles, les pétales, les branches, les utricules, &c. ne se trouvent pas dans une foule d'espèces que ces privations n'empêchent nullement d'exister.

On doit remarquer encore qu'un certain ordre d'*organisation* intérieure en suppose ou produit infailliblement un autre. Ainsi l'on peut prédire que tout animal pourvu d'un systême de circulation à sang rouge, doit avoir un cerveau, cinq sens, un squelette articulé, osseux, et le corps composé de deux moitiés comme accolées par le milieu. Ainsi toute plante dont la graine a plus d'un cotylédon ou feuille séminale, sera constamment pourvue de couches ligneuses, concentriques, parsemées de prolongemens médullaires, qui émanent en rayons divergens d'une moelle centrale, et la densité de sa tige décroîtra à mesure qu'elle s'approchera davantage de la circonférence.

On demandera peut-être si les fluides qui roulent dans les vaisseaux des corps vivans sont aussi organisés. Je suis porté à le croire, puisqu'ils contiennent les élémens des *organes*, et qu'ils ont une espèce de vie, comme par exemple la liqueur séminale. Celle-ci est certainement vivante, organisée; et comme elle est sécrétée de la masse du sang, il est très-probable que cette dernière liqueur est vivante et organisée aussi. Il est même prouvé que celle-ci est de diverse nature dans les divers *organes*, qu'elle est capable de maladies, qu'elle

diffère suivant les individus, &c. Il en est des plantes comme des animaux, proportion gardée.

Les *organes* des corps vivans servent de caractère pour faire reconnoître leurs différences et leurs ressemblances. Les mêmes *organes* produisent toujours les mêmes effets; ceux qui sont analogues, ont aussi des fonctions analogues, et qui peuvent se suppléer réciproquement. *Consultez* pour tous ces objets les articles Corps organisés, Vie, Génération, Nutrition, &c. (V.)

ORGANE, partie essentielle d'un végétal destiné à sa conservation ou à sa reproduction. (D.)

ORGANISATION DES VÉGÉTAUX. Jeu des organes, leurs rapports, leurs fonctions, leur naissance ou destruction, &c.; c'est-à-dire, toutes choses qui nous sont à-peu-près inconnues, et dont quelques-unes seulement ont été foiblement apperçues par un petit nombre de naturalistes. Ce n'est qu'en recueillant une grande multitude de faits, qu'on pourra arriver à des résultats généraux et vrais sur l'*organisation des végétaux*. Mais tant qu'on remplira sa tête de mots, et qu'au lieu d'observer la nature sur un nombre circonscrit de plantes on voudra conquérir toutes celles du globe, pour pouvoir entasser avec confusion genre sur genre, espèce sur espèce, et faire ainsi de gros livres, la science appelée *physique* ou *physiologie végétale* n'avancera jamais. Les observations et les expériences ingénieuses de Hales et de Duhamel lui ont fait faire plus de progrès que beaucoup de voyages entrepris par les plus ardens investigateurs de plantes. (D.)

ORGANISTE (*Pipra musica* Lath. pl. imp. en couleurs de mon *Histoire des Oiseaux de l'Amérique septentrionale*, mâle et femelle, genre du Manakin, ordre Passereaux. *Voyez* ces mots.). Cet oiseau, dont Montbeillard fait un *tangara*, a été associé aux *manakins* par Latham et Gmelin; cependant ses doigts ne sont pas conformés comme ceux de ces derniers. Quoi qu'il en soit, le mâle a le front, le dessous du corps, le croupion jaunes; un trait noir sépare le jaune de la partie antérieure de la tête, du bleu qui couvre le sommet, l'occiput et le dessus du cou; une bande, de même couleur que le trait, part des coins de la bouche, s'étend sur les côtés de la tête, passe au-dessous des yeux, et borde le jaune des parties inférieures jusqu'au pli de l'aile; la couleur noire du dos, des pennes des ailes et de la queue, jette des reflets bleus; le bec et les pieds sont noirs. Longueur totale, trois pouces neuf lignes.

La femelle diffère en ce que le dessus du corps, les ailes et

la queue sur leurs bords extérieurs sont d'un gris vert, et en ce que le bleu des parties supérieures est plus clair.

Dans des cantons de Saint-Domingue, l'on a donné à cet oiseau les noms d'*organiste* et de *musicien*, parce qu'il parcourt dans son chant tous les tons de l'octave, en montant du grave à l'aigu. Il est très-défiant, et sait éviter le chasseur en tournant autour d'une branche à mesure que celui-ci change de place, de manière qu'il ne peut l'appercevoir, tant l'*organiste* est attentif à se cacher.

Montbeillard rapporte à cet oiseau celui que Dupratz appelle *évêque ;* mais Dupratz lui donne un chant qui ne le cède guère à celui du *rossignol ;* je croirois, d'après sa notice sur le plumage de cet oiseau et sa manière de chanter, qu'il veut parler du *ministre,* quoique son ramage soit beaucoup au-dessous de celui de notre *chantre de la nature.* (VIEILL.)

ORGANSIN. *Consultez* l'article du VER-A-SOIE. (S.)

ORGE, *Hordeum* Linn. (*triandrie digynie*), genre de plantes à un seul cotylédon, de la famille des GRAMINÉES, et qui comprend des herbes indigènes et exotiques, dont les feuilles sont alternes et engaînées à leur base et les fleurs disposées en épi. L'axe de l'épi est alternativement denté; sur chaque dent sont trois fleurs rapprochées, et formant un petit faisceau sessile et serré contre l'axe; ce faisceau est garni de six paillettes étroites, pointues et unilatérales, disposées par paires à la base et au côté extérieur de chaque fleur à qui elles tiennent lieu de calice. La corolle (espèce de calice intérieur) est composée de deux valves; l'une petite, plane, lancéolée et sans barbe; l'autre ovale, angulaire, gonflée, pointue, plus longue que les paillettes calicinales, et se terminant en une longue barbe. Ces valves renferment trois étamines plus courtes qu'elles, et un germe supérieur et ovale surmonté de deux styles recourbés et velus ainsi que les stigmates. La semence est oblongue, renflée, anguleuse, pointue à ses deux extrémités, sillonnée par une rainure longitudinale, et attachée étroitement à la corolle qui l'enveloppe. On trouve ces caractères représentés pl. 49 des *Illustrations de Botanique* de Lamarck. (D.)

Dans les pays à brasserie, l'*orge* est, après le *froment*, le grain dont on prend le plus de soin. Le terrein qui lui est destiné doit être bien préparée par des labours profonds et croisés, afin que la racine puisse facilement s'enfoncer : c'est pour cette raison que son succès est à-peu-près assuré dans le sol où l'on a recueilli des racines potagères. Ce grain fut l'un des premiers alimens du genre humain; et c'est, à ce qu'il paroît, par sa culture qu'on commença les défrichemens; car

dès la plus haute antiquité, on en distinguoit plusieurs variétés. Les Espagnols n'oublièrent point de le porter au Nouveau-Monde, en échange du *maïs*, dont ils enrichirent l'Europe. Les Anglais en font aussi une consommation énorme, et ils ont remarqué que son produit est d'autant plus considérable, qu'on le sème par rangées et après une récolte de carottes.

L'*orge* est de tous les grains celui qui demande le plus d'être coupé en parfaite maturité, vu que son enveloppe est extrêmement susceptible de s'échauffer et de fermenter. Séparé de sa première enveloppe, il ressemble, pour la couleur et pour la forme, au *blé de mars ;* le meilleur est dur, pesant, se cassant avec difficulté, et présentant dans sa cassure une substance farineuse compacte.

*Des espèces ou variétés d'Orge.*

On compte à-peu-près quatre espèces cultivées, qui ont chacune leurs variétés; mais il existe à cet égard une telle confusion, même dans les ouvrages qui jouissent d'une certaine réputation, que je crois qu'une notice à ce sujet ne peut être inutile.

La première est l'*orge ordinaire* (*hordeum vulgare*), dont la variété est une des moins communes parmi les variétés des autres espèces qui n'ont point de double enveloppe.

Il existe, dit-on, une autre variété peu commune, dont les grains sont noirs et la plante bisannuelle; mais si elle étoit en effet pourvue de cette qualité, ce seroit une espèce peu utile, à cause de la durée de sa culture.

L'*escourgeon* (*hordeum hexastichon*), est la véritable *orge à six pans*. Sa forme est cylindrique, et non pas carrée comme celle que nous cultivons; alors chaque rangée de grains est également éloignée de la circonférence.

La troisième espèce est l'*orge à deux rangs* (*hordeum distichon*), fort cultivée en Angleterre. Elle sert, de préférence, à la préparation de l'*orge mondée* et *perlée ;* elle a l'écorce mince; c'est l'*orge à long épi* des Anglais; c'est une excellente espèce, trouvée à bord d'un bâtiment anglais; elle a été introduite dans la Picardie sous le nom d'*orge anglaise*.

Il y a de celle-ci la variété *nue*, qui est très-estimable et la plus cultivée; c'est le *sucrion*.

La quatrième espèce (*hordeum zeastichon*), l'*orge éventail*, le *riz d'Allemagne*. Son écorce est assez épaisse; sa paille est dure, mais elle est excellente pour les potages; sa saveur est la meilleure. On en fait d'excellente bière.

Il faut convenir que malgré les écrits publiés sur l'*orge*, l'espèce ou la variété la plus propre à chaque canton, à chaque climat, à chaque terroir, n'est pas encore suffisamment connue. J'aurois desiré suivre la chaîne des variétés que présente cette plante, indiquer celle qui mérite le plus, par sa qualité et par sa production, d'être adoptée; enfin, montrer à quel usage telle ou telle espèce doit servir de préférence : mais ces expériences demanderoient à être faites en grand; elles ne manqueront pas de fixer un jour l'attention de quelques agronomes.

En attendant ce travail important, l'espèce qui mérite le plus d'être propagée sur le sol de la France, est, suivant mon opinion et celle de mes collègues du Conseil d'Agriculture, la variété *nue* de l'espèce *distichon*. Elle double la meilleure récolte de l'*orge* ordinaire; la paille en est moins dure que l'autre, et les vaches la mangent avec plus d'avidité. Aucun pied ne donne moins de deux tiges, et la plupart trois à quatre; sur chaque épi on trouve depuis soixante jusqu'à quatre-vingt-dix grains; ils sont plus gros, plus alongés que ceux des autres espèces et variétés ordinaires. Le seul défaut qu'on pourroit lui reprocher, si c'en est un, c'est que la farine en est plus bise; mais qu'importe pour l'*orge* mondée ou gruée plus ou moins de blancheur, pourvu que le grain prenne en se gonflant beaucoup de volume, absorbe une grande quantité d'eau, et reste entier et flexible après la cuisson? Voilà le but auquel il faut atteindre.

### *Des divers usages économiques de l'Orge.*

On ne cultive pas seulement l'*orge* pour en récolter le grain, on la sème très-rapprochée pour la couper en vert, et la donner ainsi aux bestiaux; c'est une des nourritures les plus saines qu'on puisse leur procurer au printemps; elle devient quelquefois pour eux une espèce de remède qui les rafraîchit et les dispose à supporter mieux les vives chaleurs de l'été; les nourrisseurs des environs de Paris ont toujours quelques arpens destinés à cet emploi, et cette première verdure est dévorée par les vaches,

On a vu au mot Avoine, les avantages sans nombre qui résulteroient pour les chevaux, pour l'agriculture et pour l'économie domestique, si l'*orge* plus nourrissante et plus salutaire que ce grain le remplaçoit; mais les usages de l'*orge* sont encore très-nombreux pour l'engrais des cochons et des volailles : indépendamment de l'emploi qu'on en fait dans les brasseries, les bouilleries et distilleries, les vinaigreries, les amidonneries et les basse-cours, elle sert encore d'aliment sous forme de pain, à l'instar du riz et des gruaux; dans le premier état l'*orge* à la vérité, n'offre pas un comestible bien agréable, malheur au pays dont l'habitant est forcé de se nourrir d'un pareil pain; il seroit cependant possible de parvenir à l'améliorer un peu, en s'écartant, au moulin et au pétrin, des manipulations usitées pour le froment et le seigle; en traitant, par

exemple, l'*orge* comme les *blés* du Levant, c'est-à-dire, en la mouillant un peu avant de la convertir en farine ; autrement cette farine est presque toujours défectueuse, et ne donne avec l'eau qu'une boulette courte, qui se sèche à l'air ; d'où il est déjà facile de conclure que, malgré tous les soins, elle ne sauroit jamais fournir un pain parfaitement levé.

### *Du Pain d'Orge.*

Pour préparer le *pain d'orge*, il faut se servir en tout temps d'eau chaude, et faire en sorte que le levain un peu avancé s'y trouve dans la proportion de la moitié de la farine employée ; parvenue au pétrissage, la pâte doit être bien travaillée, afin d'acquérir autant de liant et de viscosité qu'elle est susceptible d'en prendre, et poussée à un point de fermentation avancée : quant à la cuisson, il faut que le four soit un peu moins chauffé que pour le froment, et que le pain y séjourne plus long-temps ; mais ce pain, fabriqué d'après les précautions que nous venons de recommander, est plus ou moins rougeâtre, à cause de la matière extractive qui y abonde ; sa mie n'est ni flexible, ni spongieuse, ni élastique, à peine conserve-t-il peu de temps après la cuisson cette qualité qui appartient à toute espèce de pain frais, celle d'être tendre et humide au sortir du four.

Les auteurs qui prétendent qu'on faisoit autrefois de très-bon pain avec la fleur de farine d'*orge*, que c'étoit une nourriture assez commune chez les Athéniens et dans les autres états les plus riches et les plus puissans de la Grèce, ont confondu, sans doute, la galette avec le véritable pain ; et quoique ce grain soit après le froment, celui qui contient le plus d'amidon, la fermentation panaire y développe une saveur âcre, et son état est tellement compacte, que le *pain d'orge* est devenu de nos jours un point de comparaison pour exprimer l'aliment le plus lourd et le plus grossier.

Il n'est pas douteux que dans les cantons où l'on est réduit à se nourrir de *pain d'orge*, si on vouloit n'adopter que l'espèce nue à deux rangs, les défauts inhérens de ce pain seroient moins considérables ; cette espèce est plus difficile à moudre, contient plus de farine, absorbe davantage d'eau, et donne au pain une apparence moins défectueuse.

Mais un pain lourd, grossier et compacte, n'est pas toujours malsain dans ses effets. Les hommes vigoureux qui s'en nourrissent de temps immémorial, sans inconvéniens, en sont la preuve incontestable. A la vérité, comme la farine d'*orge* s'assimile très-bien avec celle de *froment* et de *seigle*, et que réunies elles fournissent plus de pain que traitées séparément, on pourroit associer constamment ces trois farines ensemble à parties égales, obtenir un pain mieux conditionné. C'est déjà ce que l'expérience a justifié, et ce pain seroit non-seulement pour les habitans des campagnes la nourriture la plus substantielle et la plus économique ; elle procureroit encore à l'ouvrier chargé de famille, à l'homme dénué de tout secours, l'économie d'un tiers sur le prix de sa subsistance, et présenteroit en même temps l'avantage de ménager une grande quantité de *blé*, par un emploi plus considérable de *seigle* et d'*orge*.

Si l'*orge*, sous la forme de pain, ne peut sans l'addition d'aucune autre farine, présenter un aliment agréable à l'œil et au palais, ce grain réunit, en revanche, étant traité d'une autre manière, des avantages sans nombre, soit en santé, soit en maladie. Qui ne connoît pas les ressources que l'on trouve dans l'*orge mondée*, *gruée* et *perlée* ? à la vérité, pour l'amener à ces différens états, il faut le con-

cours de procédés dont la pratique est trop peu répandue pour n'en pas faire mention dans cet article.

*Orge mondée.*

Nous ignorons si l'art de monder l'*orge* est généralement pratiqué en France ; mais ce qu'il y a de constant, c'est que nous tirons de l'étranger la plus grande partie de ce que nous en consommons. Voici cependant le moyen employé dans la Franche-Comté, que je tiens d'un voyageur qui a parcouru avec fruit ces différentes contrées.

Il faut avoir de l'*orge* nue ou commune, très-sèche ; on en prend quarante à cinquante livres, qui soit bien passée au crible ; on la verse ensuite sur un plancher, et on l'asperge pour l'humecter, en observant qu'elle le soit également. Si, pendant le travail, on s'appercevoit que le grain ne fût pas assez mouillé, il faudroit l'humecter de nouveau ; cette opération faite, on verse l'*orge* dans la ripe, qui est une auge de forme circulaire, dans laquelle il y a une meule de champ de trois pieds de diamètre sur un pied d'épaisseur ; devant cette meule, il y a un petit balai qui pousse toujours le grain dessous ; et sur le derrière se trouve un petit râteau pour remuer le grain. La meule est mise en mouvement, ou par un cheval ou par une chute d'eau.

*Procédé usité en Saxe pour monder l'Orge.*

On prend trois à quatre cents livres d'*orge* bien sèche, bien nettoyée et purgée de tous corps étrangers. On a soin de la bien humecter également ; après cela, on la relève en tas et on la couvre avec des toiles pendant l'espace de sept à huit heures, pour que l'humidité soit distribuée également à la surface, et qu'elle n'entre point dans le centre du grain. On verse cette *orge* dans la trémie du moulin.

Les meules ont trois pieds et demi de diamètre sur un pied d'épaisseur. (La qualité de la pierre est pleine et tendre, tirant sur le noirâtre.) Elles sont rayonnées, et les rayons sont de trois pouces en trois pouces ; elles sont piquées très-vif ; le rayon est d'un pouce de large, et creusé de deux à trois lignes.

La meule gisante est repiquée de la même manière que la meule courante. Il faut que celle-ci soit mise en équilibre, de manière qu'elle n'ait pas plus de poids d'un côté que de l'autre, et afin qu'elle tourne parfaitement bien, il faut que le palier sur lequel repose le fer soit élastique, ou qu'il fasse ressort.

Les archures qui renferment les meules, sont des tôles piquées en râpes. Il y a trois pouces de distance de la râpe à la meule courante.

On adapte deux petits balais à la meule afin de ramasser le grain qui se range dans le pourtour. La vîtesse de la meule est de cent à cent vingt-cinq tours par minute.

On a soin de tenir la meule courante, élevée de manière qu'elle ne fasse que rouler le grain, afin de lui ôter la pellicule et de casser ses deux extrémités.

La râpe sert à enlever le reste de la pellicule, s'il y en a, l'*orge* tombe par l'anche dans un crible ou ventilateur, que l'on nomme communément *tarare*, pour prendre toute la pellicule.

Cette opération faite, les grains doivent être entiers : s'il s'en trouve d'écrasés, c'est un défaut de manipulation.

Sur cent livres d'*orge*, on en obtient à-peu-près soixante à quatre-vingts livres de mondée ; le reste est en son.

Il est aisé de juger, d'après cette courte description, que pour monder l'*orge*, il faut nécessairement se servir de meules d'un diamètre moins considérable que pour les moulins ordinaires, et avoir l'attention de mouiller méthodiquement le grain, afin de préparer l'écorce à se détacher avec plus de facilité du corps farineux, auquel elle adhère fortement.

Nous croyons que vu la nécessité où l'on est de mouiller l'*orge* avant de l'envoyer au moulin pour la monder, on doit avoir la précaution, dès que l'opération est terminée, d'exposer à l'air ce grain, sans quoi il ne manqueroit pas de contracter au bout de quelques jours dans le sac où on le renfermeroit trop tôt, une odeur désagréable et un goût de moisi.

### *De l'Orge perlée.*

Parmi les divers moyens que l'art a imaginés pour dépouiller l'*orge* de toutes ses parties corticales, il n'y en a point dont le succès ait été plus complet que celui qui donne à ce gruau la forme sphérique et la surface polie d'une perle ; ce qui lui a fait donner son nom d'*orge perlée*.

Les Hollandais ont été autrefois la seule nation qui préparât l'*orge mondée* et *perlée* ; ils la transportoient ensuite chez tous les peuples. Il paroît que cette préparation s'exécute aujourd'hui dans plusieurs cantons de l'Allemagne ; en voici le procédé.

« Si on veut avoir une idée de l'opération, qu'on se représente un moulin à blé ordinaire avec ses deux meules, celle de dessous fixe, et celle de dessus mobile et tournant horizontalement ; il n'est pas nécessaire qu'elles soient de pierre, mais de bois seulement. La meule supérieure ne diffère de celle du blé que par des cannelures en quart de cercle, pratiquées en dessous au nombre de six ou de huit, suivant la largeur de la meule ; elles sont moins creusées à l'angle, et leur profondeur est de deux pouces à l'extrémité : à la place du bois ou caisse dans laquelle la meule tourne, sont placées des râpes en tôle, contre lesquelles l'*orge* est sans cesse poussée par le courant d'air qu'impriment les cannelures, et qui est attiré de l'ouverture centrale de la meule jusqu'aux râpes. Par ce mouvement centrifuge, le grain est sans cesse poussé contre les râpes, son écorce s'use ; ensuite les ongles de la partie farineuse sont emportés ; enfin peu à peu le grain s'arrondit. Pendant cette rotation soutenue, la farine et une grande partie des débris de l'écorce passent à travers les trous des râpes, et sont reçues dans un encaissement circulaire et en bois, fermant exactement, d'où on les retire après l'opération. Dans d'autres moulins on se contente de placer une toile grossière et épaisse tout autour des râpes, et de laisser un espace de deux pouces entre les râpes et la toile ; mais cet espace est exactement fermé par-dessus. Cette toile reçoit la farine et la laisse tomber doucement dans le coffre auquel elle répond, lorsque le grain est censé avoir acquis sa forme ronde : on ouvre une petite porte ménagée dans les râpes. Cette porte correspond à un grand sac ; et la farine et les débris de l'écorce qui restent ainsi que l'*orge perlée*, sont entraînés dans cette ouverture par le mouvement centrifuge : on porte ensuite ce mélange dans différens blutoirs, qui séparent le grain, la farine et le son. Ces derniers servent à la nourriture des bestiaux, de la volaille, &c.

*Procédé usité en Allemagne pour faire de l'Orge perlée.*

Les meules ont 3 pieds de diamètre environ ; elles sont rayonnées ; chaque rayon a 18 lignes de large à l'extrémité de la meule, et vient à rien au point du centre. La distance de chaque rayon est de 6 en 6 pouces à l'extrémité de la meule. L'intervalle de chaque rayon est repiqué très-vif.

La meule courante est montée de manière à tourner très-rond, et le latier qui supporte le fer, fait ressort, afin que la meule se soulève lorsqu'elle est surchargée de grains.

Il faut, autant que possible, que la meule ait de 12 à 15 pouces d'épaisseur.

Les archures sont en bois, et il y a des plaques de tôle, piquées en râpes, qui sont clouées sur l'archure ; dans l'intérieur on compte environ 4 pouces de distance de la meule à la râpe.

On adapte à la meule courante deux petits balais, afin de faire rouler le grain qui se trouve déposé au pourtour.

On prend environ 25 à 30 livres d'*orge mondée*, qu'on verse dans le trou de la meule, avec la précaution de boucher l'anche, afin qu'il ne puisse rien sortir du dessous et du pourtour des archures.

On met ensuite la meule en mouvement. Sa vîtesse est de quatre-vingt-dix à cent tours par minute. Il faut avoir soin de tenir la meule levée, de sorte qu'elle ne fasse que rouler le grain, afin de le perler. Avec un bon moulin, 100 livres d'*orge* peuvent donner, par heure, 50 à 60 livres d'*orge perlée ;* le reste est en issues.

Ce travail dure dix à quinze minutes, et l'homme qui conduit, a soin d'examiner si l'*orge* est assez perlée ; lorsqu'il la juge arrivée à son degré de perfection, il débouche l'anche ou trou par où sort le grain, il ramasse et passe dans un crible afin d'enlever la pellicule, s'il en reste ; il porte cette *orge perlée* dans un second moulin qui a les mêmes dimensions que celui-ci, excepté que les meules sont en liége. C'est là que l'*orge* reçoit son poli. Avec un bon moulin, 100 livres d'*orge* peuvent donner par heure 50 à 60 livres d'*orge perlée*, le reste est en issues. Nous ajouterons à cette description quelques observations.

Il n'est pas douteux que l'opération qui donne à l'*orge* les diverses formes sous lesquelles ce grain est d'un usage plus ou moins fréquent dans certains cantons, que cette opération ne puisse être applicable aux autres semences farineuses, même aux légumineuses. M. Grignet m'a montré des pois et des grosses fèves mondés ainsi de leur première écorce ; si le moyen qu'il emploie n'augmente pas considérablement le prix de ces semences légumineuses, j'ose croire qu'il ne devroit pas être dédaigné, puisque souvent on est forcé, pour ne pas renoncer à leur usage, de les réduire à l'état de purée.

On lit dans la *Feuille du Commerce* du 3 juin, article *Londres*, qu'on vient de découvrir en Angleterre, un procédé pour enlever la première pellicule du blé avant de l'envoyer au moulin ; ce qui produit une plus grande quantité de farine et une économie considérable de temps, puisque deux meules peuvent moudre deux fois autant et plus que trois : mais je dois revendiquer cette découverte, si c'en est une, en faveur de la France. Et en effet, dans le compte rendu à l'ancienne Société d'Agriculture de Paris par Lefèvre, Desmarets, membre de l'Institut national, qui a rendu des services importans aux arts de premier besoin, présente une notice conçue ainsi : *Description des moulins pour perler ou monder l'orge, le froment et l'avoine, avec trois planches en dessin seulement ; ouvrage*

*achevé*. Dès 1774, Ovide, sans contredit l'un de nos plus habiles meûniers, alors directeur des moulins à feu de l'île des Cygnes, annonça aussi qu'il possédoit un moyen facile et assuré de perler toute espèce de grains, et de leur enlever les premières et les secondes pellicules sans leur faire perdre de leur forme. Le résultat de ses expériences forme le troisième des tableaux insérés dans l'*Encyclopédie méthodique*, au mot FARINE.

A la vérité, sans examiner la découverte prétendue des Anglais, on ne devine pas trop son objet, ni les motifs d'une pareille opération. Quels seroient réellement les avantages qui pourroient résulter de séparer les écorces du blé avant sa conversion en farine, puisqu'on est parvenu, à la faveur de la mouture économique, à ne pas laisser un atôme de son dans les farines, *et vice versâ?*

### *Orge gruée.*

Quand une fois l'*orge* est *mondée*, on l'écrase grossièrement au moulin, on a soin de la sasser pour en séparer ce qui reste de l'enveloppe, comme cela se pratique dans la mouture économique pour le gruau du froment, c'est-à-dire pour le remoulage, lequel est au gruau ce qu'est le son au grain.

Sous le nom générique de *gruau*, on comprend assez ordinairement les semences graminées, divisées grossièrement par les meules, et purgées plus ou moins complètement de leur enveloppe corticale. La manière de s'en servir aujourd'hui tient encore au premier usage que l'on fit des farineux; elle consiste à les délayer et à les cuire dans un véhicule approprié, d'où résulte, toutes choses égales d'ailleurs, un potage pour le goût et pour l'aspect différent de celui qu'on obtiendroit du même grain si au lieu de le concasser, on le réduisoit à l'état de farine : cette différence dans la qualité du mets dont il s'agit s'explique aisément.

On croit toujours que l'art de moudre n'opère aucune décomposition dans les substances végétales qui en sont l'objet. Cependant ce qui vient d'être remarqué et les observations que j'ai été à portée de faire sur les effets de la mouture économique, ne prouvent que trop que le blé en passant sous les meules subit à chaque fois un commencement d'altération qui paroît s'exercer particulièrement sur le principe de la sapidité.

Nous ne pouvons douter que cette remarque ne soit saisie dans la préparation de nos potages les plus estimés; la semouille qui n'est que le grain ou l'amande du froment qui a subi une première mouture, étant cuite avec un fluide quelconque, a plus de goût et un aspect autre que la même semouille réduite à l'état de farine et préparée de la même manière; mais c'est en Helvétie et en Allemagne que ces potages sont en faveur. On les prépare avec un fluide approprié selon les circonstances, les ressources locales et les facultés de consommateurs. Tantôt le lait, le bouillon ou la bière, servent d'excipient; tantôt c'est l'eau simplement assaisonnée avec un peu de beurre; mais il faut pour tous une longue cuisson, sans quoi le comestible conserve une saveur et une odeur désagréable de colle farineuse. On verra au mot RIZ les diverses préparations usitées pour concilier à l'*orge mondée* et à l'*orge perlée*, la forme qu'elle peut prendre pour remplacer ce grain exotique; mais un motif pressant qui doit porter à construire par-tout des moulins propres à fabriquer en France aussi parfaitement qu'en Allemagne, de l'*orge mondée*, de l'*orge perlée*, de l'*orge gruée*, à multiplier et à régler le nombre de ces machines utiles sur la consommation de ce genre

d'alimens, afin de le maintenir toujours de la même qualité et au même prix, c'est la circonstance actuelle, où les soupes économiques qui ont l'*orge* pour base, prennent une grande faveur auprès de la classe la moins fortunée; c'est, je pense, le moment de ne négliger aucuns des moyens capables de guider et d'éclairer sur leur composition et leur préparation.

### *Soupes économiques.*

Le premier mot que nous devons articuler sous ce titre, c'est le nom du comte de Rumford, qui a tant fait pour le soulagement des classes les moins aisées, et par conséquent les plus nombreuses de la société. Quoique les *soupes économiques* appartiennent originairement à la nation française, dont le goût pour cette forme alimentaire est si bien connu de toute l'Europe, ce qu'on ne pourra jamais contester au philosophe bienfaisant, c'est l'idée d'avoir établi des ateliers de subsistances, des cuisines publiques où les pauvres peuvent se procurer à un prix très-modique, un aliment tout à-la-fois substantiel et salubre, en mettant à profit toutes les lumières que la physique et la chimie offrent maintenant dans les laboratoires, pour un meilleur emploi de la chaleur.

Après avoir payé au comte de Rumford le juste tribut de reconnoissance et d'admiration qu'il mérite, pour des travaux qui lui assurent une des premières places parmi les bienfaiteurs de l'humanité, qu'il nous soit permis d'arrêter un instant l'attention des lecteurs sur ce genre de mets pur, lequel commence ordinairement le dîner du riche comme celui du pauvre, et qui souvent fait la partie la plus essentielle, souvent même l'unique du repas de ce dernier.

On sait que les végétaux farineux sont le fondement de la nourriture des différens peuples de la terre, et que leur usage succède au régime lacté. Ce goût pour les farineux est si naturel à l'homme, il est si impérieux, que nous forçons même les plantes vénéneuses à y satisfaire, témoin le *manioc*, dont tant de contrées de l'Afrique subsistent. En transportant les nègres en Amérique, pour la culture, il a fallu y acclimater cet arbrisseau qui fournit leur aliment favori, *la cassave*.

L'histoire apprend que la première préparation qu'on fit subir aux grains, fut de les moudre et de les associer avec l'eau. Les Romains dont la frugalité a été si essentielle à l'entretien et au succès de leurs armées, portoient dans un petit sac de la farine qu'ils délayoient dans l'eau pour s'en nourrir.

Mais les farineux ainsi mélangés sans former de combinaison, ne présentoient pas encore un aliment homogène, économique et agréable. Ce n'est que par le concours du feu qu'on parvint a identifier l'eau avec la matière nutritive, et à lui donner cette mollesse et cette flexibilité si nécessaires pour sa transformation en chyle, d'où résulte, disons le mot, *une soupe*.

Quoique nos connoissances relatives à la manière d'agir des alimens soient encore fort incomplètes, on ne sauroit douter que l'eau ne joue le plus grand rôle dans la fonction importante de la nutrition, et que, combinée intimement avec la matière nutritive, elle n'ajoute à ses propriétés. Ce fluide qui entre dans le pain quelquefois pour un tiers, y devient lui-même solide et alimentaire.

Il semble que cette vérité ait frappé depuis long-temps les meilleurs observateurs en économie; ils ont remarqué que la même quantité de farine, réduite à l'état de bouillie, nourrissoit moins longtemps, et moins efficacement par conséquent, que celle qui se trou-

voit plus délayée; que l'eau combinée et modifiée d'une certaine manière, avoit une influence sensible, et sur la qualité, et sur les résultats de la nourriture.

Mais un autre avantage de la nourriture sous forme de soupe, c'est de n'être bonne que dans un état chaud; et on sait, d'après une suite d'expériences comparatives faites par des fermiers intelligens, que la subsistance solide ou liquide, pourvue d'un certain degré de chaleur lorsqu'on l'administre aux animaux, est incontestablement plus alimentaire, plus salubre, et que le bénéfice résultant de cette pratique, dédommage amplement des soins, du temps et des frais qu'elle peut occasionner.

Aussi voyons-nous dans les annales de l'espèce humaine, l'aliment qui renferme le plus d'eau, *la soupe*, appartenir à tout âge, à tous les états, à tous les banquets; elle est, après le lait, le premier aliment de l'enfance; et dans toutes les périodes de la vie, le Français sur-tout, ne s'en lasse jamais. Le soldat à l'armée, le matelot en mer, le voyageur en route, le laboureur au retour de sa charrue, le moissonneur, le vendangeur, le faucheur, le journalier qui vont quelquefois travailler loin de chez eux, trouvent dans la soupe un aliment qu'aucun autre ne sauroit suppléer; la plupart d'entr'eux croiroient n'être pas nourris si elle leur manquoit.

Pour ne pas remonter à des époques trop reculées, Vauban, ce guerrier philanthrope, qui n'a pas dédaigné de descendre à la considération des premiers besoins des soldats, nous a laissé, dans ses manuscrits, la recette d'une soupe économique dont il leur proposoit l'usage, préférant cet aliment aux farines gâtées des vivres, et à un pain souvent mal pétri, et plus souvent encore mal cuit.

Nous nous abstiendrons de faire ici mention d'une foule de recettes de ce genre plus ou moins composées, et exécutées en France à différentes époques. Les *soupes économiques* à la farine, aux légumes, aux herbes, aux racines, occupent dans nos plus anciens traités d'économie domestique, une place distinguée; et leur composition est réglée sur les facultés des consommateurs.

*Des substances qui constituent les* Soupes économiques.

Si nous jetons maintenant un coup d'œil rapide sur les élémens principaux dont ces soupes sont composées, nous verrons qu'ils appartiennent à des végétaux dont l'usage nous est très-familier; qu'ils conviennent à tous les climats, à tous les terreins, et à tous les aspects; que leur culture est facile, et leur récolte plus certaine, plus abondante que celles de la plupart des autres productions.

Examinant ensuite dans la classe des semences farineuses, quelle est celle qui doit avoir la préférence pour la préparation des *soupes économiques*, nous ne formerons aucun doute que ce ne soit l'*orge*; depuis Hippocrate jusqu'à nous, ce grain constitue sous diverses formes le régime des malades; il est présenté dans tous les ouvrages diététiques comme un aliment médicamenteux. Les autres bases de cette soupe sont les haricots et les pois, sur-tout les pommes-de-terre, dont l'utilité est aujourd'hui si généralement reconnue: la ressource de ces racines ne peut à la vérité se prolonger toute l'année, il y a une saison entière où elles ne sauroient plus être employées, non qu'à cette époque leur usage soit susceptible de nuire, mais par la raison qu'elles disparoissent de nos marchés: ce ne doit cependant pas être un motif pour interrompre la préparation des soupes, puisqu'il est facile d'y substituer les semences légumineuses; il ne s'agi-

roit que d'en doubler les proportions : anciennes comme nouvelles, elles sont très-bonnes pour cette destination.

Il seroit superflu d'arrêter l'attention sur les autres substances qui entrent dans la composition de la soupe aux légumes ; elles sont destinées à fournir l'assaisonnement, cette partie si essentielle au mécanisme et à l'effet de l'aliment, et qui contribue à rendre la nourriture plus savoureuse, plus soluble et plus appropriée à notre constitution physique ; elles peuvent être prises dans une foule d'autres matières végétales, suivant la saison et les localités ; ce qui fera varier la saveur de cette soupe sans en changer les effets, et préviendra ainsi les inconvéniens ordinaires de la fatigante uniformité.

Si toutes les substances qui constituent les soupes économiques, et que nous avons perpétuellement sous la main, sont salutaires et nourrissantes lorsqu'on les prend isolément, elles le deviennent bien davantage par leur association et par une cuisson ménagée ; dans son passage à l'état de potage, la matière nutritive n'a subi d'autres changemens que sa combinaison avec l'eau, et un plus grand développement dans ses propriétés alimentaires.

Quoiqu'il ne faille pas une grande intelligence pour ce genre de préparation, nous ne pouvons nous dispenser de faire remarquer qu'il exige cependant l'emploi de quelques précautions essentielles à son succès : si la soupe n'a pas bouilli doucement et suffisamment, si pendant sa cuisson on ne la remue pas de temps en temps pour empêcher les farineux de se pelotonner et de contracter trop de chaleur au fond de la chaudière, si les ingrédiens qui la constituent ne sont pas de bonne qualité et dans les proportions indiquées, cette soupe pourroit offrir un aliment désagréable, qui ne dépendroit que de l'inattention de la personne à qui l'on en auroit confié la préparation.

Le beurre, l'huile, le lard, le sain-doux, la graisse d'oie, le suif de bœuf, de mouton, la graisse de rôti, peuvent être indifféremment employés à la confection des soupes. Cette dernière doit avoir la préférence, parce qu'ayant éprouvé une sorte de torréfaction, elle jouit dans cet état d'une sapidité infiniment plus marquée qui relève la fadeur des autres substances ; mais comme on n'est pas toujours à portée de s'en procurer suffisamment, on peut la remplacer par de la graisse de mouton ou de bœuf, liquéfiée et tenue sur le feu jusqu'à ce qu'il ne s'élève plus de fumée, et que la surface commence à noircir ; alors on la coule dans un vase de grès, et dès que la graisse commence à se refroidir, on y ajoute un bouquet de thym et de laurier, quelques clous de girofles brisés et un peu de poivre concassé. Il ne s'agit plus que d'ajouter cette graisse à la soupe trois heures avant d'en faire la distribution. C'est à M. Bourriat, professeur adjoint au collége de pharmacie, dont le zèle pour tout ce qui peut être utile aux indigens est connu, que nous sommes redevables de cette heureuse et économique substitution au beurre par la graisse ainsi préparée.

Mais ce n'est pas assez que les soupes aux légumes soient véritablement très-nourrissantes, elles doivent encore être économiques. C'est sur ces deux bases que repose le succès des établissemens de ce genre : or l'usage a appris que l'*orge* ne devoit entrer dans la composition de cette soupe que mondée, parce que dans cet état, elle donne beaucoup plus de corps à la soupe ; pour lui faire absorber le plus d'eau possible, il faut en employer peu d'abord, l'augmenter insensiblement jusqu'à ce que le grain soit extrêmement renflé, et n'offre plus qu'une bouillie de même blancheur et d'une consistance comparable à celle du riz très-épais.

Si le consommateur n'aimoit pas à voir, à rencontrer sous la dent

les semences légumineuses, on pourroit les convertir en farine, et préparer la soupe plus promptement et à moins de frais; mais pour les moudre, il faut préalablement les faire sécher au four, et même les torréfier légèrement, sans quoi l'humidité constituante des graines s'échauffant par la rotation des meules, la farine passe difficilement à travers les bluteaux, dont elle graisse le tissu; d'où résulte une purée moins délicate que celle préparée avec la même graine légumineuse cuite, puis écrasée et passée.

Disons un mot à présent des plantes ou herbes fraîches qui entrent dans la composition des soupes économiques.

Il faut toujours avoir l'attention de les laver et de les éplucher avec précaution, et sur-tout de ne s'en approvisionner pendant l'été que pour deux ou trois jours au plus. On peut, il est vrai, dans l'automne, en préparer pour l'hiver en les cuisant.

C'est principalement à l'oseille, au céleri, au persil et au cerfeuil, que cette observation doit s'appliquer. Tout le monde connoît la manière de préparer les herbes cuites; on se dispensera donc d'en donner ici la recette. La seule remarque à faire, c'est qu'on doit les saler et épicer le plus fortement possible, recouvrir ensuite leur surface d'une bonne couche d'huile, de graisse ou de beurre, et les tenir dans un endroit sec et frais. On ne court aucun risque de forcer du côté des épices et du sel, qui en contribuant à la conservation des herbes cuites, ne dispensent pas d'en ajouter encore une certaine quantité pour assaisonner la soupe.

C'est une grande économie de temps, d'argent et de soins, que d'avoir une provision d'herbes cuites dans la saison; indépendamment de l'agrément qu'elles donnent à la soupe en relevant la fadeur de l'*orge* et des pommes-de-terre, les aromates quoique peu nutritifs, sont aussi importans, et lui communiquent un goût qui la fait savourer avec plaisir; ils doivent donc fixer aussi notre attention: ce n'est pas la quantité qu'il faut en employer, leur surabondance donneroit un goût âcre; il suffit d'en mettre assez pour que le consommateur devine à peine l'espèce d'aromate auquel il doit la saveur agréable; mais pour en conserver les avantages, il ne faut l'ajouter que quelques instans avant la distribution.

### *Composition et préparation des* Soupes Économiques.

Après avoir passé en revue chacune des substances qui constituent les soupes aux légumes, il ne nous reste plus à indiquer que les proportions dans lesquelles on les y fait entrer, et la manière de les assortir et de les combiner entr'elles, au point d'en former un bon tout. Les tableaux que nous allons présenter serviront à prouver, d'une part, qu'on peut varier à volonté la saveur et la consistance des soupes; que de l'autre, les difficultés locales pour se procurer les substances y dénommées, ne sauroient être un motif pour renoncer aux avantages de ce genre d'aliment. En observant attentivement les proportions de chacune, il est facile de les remplacer par d'autres substances d'un prix inférieur, telles que le maïs, le sarrazin, le millet dans certains cantons, au lieu d'*orge*, en les augmentant ou les diminuant, suivant la consistance qu'elles donnent à l'eau.

*Premier tableau pour 300 Soupes économiques.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Eau de rivière, ou eau pure. | 390 liv. | Herbes cuites | 2 l. ½. |
| Pommes-de terre | 80 | Thym et laurier sec, (de chaque) | 3 gr. |
| Orge mondé | 25 | Persil | 3 onc. |
| Haricots, pois ou lentilles. | 26 | Poivre | 1 onc. |
| Graisse préparée | 2 | Bois brûlé pendant la cuisson, de | 40 à 50 l. |
| Sel | 5 | | |
| Oignons | 1 | | |
| Céleri, les feuilles seulement. | 2 | | |

Dès la veille au soir, on commence à cuire les pommes-de-terre, dans une marmite surmontée d'un fond percé, placée à côté de la grande, qui doit contenir les soupes; une heure au plus suffit pour cette opération : lorsqu'elle est achevée, on met dans la même marmite les haricots, qui trempent depuis la veille dans un vaisseau de terre avec un peu d'eau froide, à mesure qu'ils absorbent cette eau en cuisant, on en ajoute d'autre, avec la précaution de ne jamais les noyer; moins l'eau surnage, et mieux la cuisson s'opère : si-tôt qu'on les juge cuits, il faut en passer une partie par un cylindre creux percé de beaucoup de trous, pour, à l'aide de cet instrument, en former une purée; le reste se mêle ensuite avec cette purée sans être écrasé. On conserve le tout dans un vaisseau de terre ou de bois, on profite de la chaleur qu'a le fourneau, après avoir cuit les pommes-de-terre et les haricots, pour y mettre l'*orge* humectée avec suffisante quantité d'eau; on ajoute un ou deux petits morceaux de bois, et l'*orge* crève ainsi toute la nuit, et se laisse facilement pénétrer par l'eau; chaque grain est considérablement renflé, et n'offre plus qu'un riz de la plus grande blancheur. Pendant ces diverses cuissons, qui se font sans peine et qui n'exigent qu'un peu de surveillance, on pèle les pommes-de-terre; le lendemain, au moment de les ajouter à la soupe, on les passe au cylindre.

C'est le matin, à six heures, qu'il faut commencer à allumer le feu sous la grande marmite, dans laquelle on a mis l'excédant de l'eau nécessaire aux diverses cuissons qui ont lieu. On délaye l'*orge*, les haricots et la pomme-de-terre; on coupe les légumes verts en petits morceaux avant de les ajouter. Après une heure d'ébullition, on met la graisse et le sel; les aromates ne doivent y être mêlés qu'une demi-heure avant de distribuer la soupe.

La préparation des haricots, de l'*orge* et des pommes-de-terre, peut se faire également la veille au matin, pendant que la grande marmite bout. Cette préparation de la veille au soir n'est bonne que pour la première fois, attendu qu'on ne pourroit pas distribuer à midi une soupe, dont diverses substances qui y entrent demandent elles-mêmes une préparation préliminaire qui dure une matinée, comme l'*orge*, par exemple.

On observera que l'*orge* doit être retirée de la marmite le soir, si on la cuit le matin. En préparant ainsi la veille au matin les substances qui doivent servir à la soupe du lendemain, il n'y a réellement que la moitié de la journée d'employée à la confection de trois cents soupes. Cette confection qui, en théorie, paroît très-compliquée, est à la pratique de facile exécution.

*Deuxième Tableau.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Eau | 390 liv. | Girofles | 2 gros. |
| Riz | 20 | Persil | 5 poignées. |
| Ou orge mondé | 30 | Poivre | ½ once. |
| Haricots, lentilles, fèves ou pois entiers, c'est-à-dire, en substance | 16 | Sel | 3 liv. ½ |
| Farine de pois, lentilles, fèves ou haricots | 18 | Graisse | 3 liv. |
| Oignons, carottes, choux, poireaux, oseille ou autres plantes potagères. | 10 | Thym, laurier, sarriette, ou autres plantes aromatiques | 2 gros. |
| | | Bois brûlé, de 35 à 40 liv. | |

On peut mettre ensemble le matin, à cinq heures, dans la marmite l'*orge* et les légumes. Après les avoir bien lavés, on y ajoute d'abord trois seaux d'eau ; on augmente ensuite cette quantité en proportion de la cuisson des substances et de leur gonflement ; à huit heures on y met les plantes potagères, lorsque toute l'eau est ajoutée, et à neuf la farine délayée, comme il est dit par la suite. Une partie des plantes a dû être frite avec la graisse. On agite bien le tout pendant une heure d'ébullition et sans discontinuer. Ensuite on remue de temps en temps. Les aromates et le sel se mettent, comme il est prescrit au premier tableau ; à midi, la soupe doit être suffisamment cuite et bien faite, si l'ébullition a été soutenue.

*Troisième Tableau.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Eau | 380 liv. | Carottes | 1 liv. |
| Orge mondé | 40 | Persil | 3 onces. |
| Farine d'haricots | 12 | Laurier et sarriette (de chaque) | 1 once. |
| *Idem* de lentilles | 9 | Poivre | ½ once. |
| Graisse | 2 | Girofle | 2 gros. |
| Sel | 5 | Bois | 35 liv. |
| Poireaux | 1 | | |
| Oignons | ½ | | |

Ce procédé abrège beaucoup l'opération ; il suffit, dans ce cas, d'avoir un fourneau avec des registres. On allume le feu à cinq heures du matin ; on fait crever l'*orge*, en ajoutant successivement de l'eau à mesure qu'elle est absorbée ; ensuite on met les légumes coupés, puis les farines qu'on a eu la précaution de délayer dans un vase séparé, avec l'eau de la marmite, avec le sel ou la graisse ; on ajoute les aromates au temps indiqué. Il y a ici économie de bois et de peine : ce procédé doit être employé dans la saison qui ne permet plus la jouissance des pommes-de-terre.

*Quatrième Tableau.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Eau | 360 liv. | Herbes cuites | 4 liv. |
| Farine d'orge | 40 | Oignons | 1 liv. |
| ——— de pois | 15 | Ail | 1 once. |
| ——— de lentilles | 10 | Thym, laurier (de chaque) | ½ once. |
| Graisse | 3 | Poivre | 1 once. |
| Sel | 5 | Bois | 28 à 30 liv. |
| Persil | 4 | | |
| Poireaux | 2 | | |

Ce procédé du quatrième tableau est le plus prompt et le plus facile à exécuter, et il ne s'agit que de délayer dans un vase séparé les farines avec l'eau préalablement chauffée dans la chaudière. Le moyen est constamment le même pour toutes les farines, c'est-à-dire, qu'il faut ajouter d'abord peu d'eau dans le vase, et l'augmenter jusqu'à ce que l'on ait une bouillie assez claire pour passer par un tamis de crin peu serré : on la mêle en cet état à l'eau restée dans la marmite avec les légumes, qui, cette fois, y ont été mis les premiers. La soupe peut être commencée à neuf heures du matin et finie à une heure après-midi. On ne donne ici ce procédé, que pour prouver combien il est possible de varier les soupes ainsi que les substances qui les constituent ; ce sont quatre méthodes qu'on peut nuancer à l'infini, selon les habitudes du pays, la saison et les facultés que l'on a de se procurer au meilleur compte, telle ou telle substance plutôt que telle autre.

En connoissant bien la qualité salubre et nutritive d'une substance quelle qu'elle soit, et le degré de consistance qu'elle peut donner à une certaine quantité d'eau, on pourra toujours faire sans tâtonnement une bonne soupe économique ; il suffira de comparer cette même substance avec celle portée sur les tableaux.

Je pense qu'il seroit avantageux de faire pratiquer en tôle ou en fer-blanc une espèce de coffre d'un pied et demi de large environ, et de deux pieds et demi de haut, au milieu duquel passeroit le tuyau qui sort du fourneau. En pratiquant une porte à ce coffre avec quelques étagères en fil de fer, on dessècheroit le pain, sans qu'il en coutât aucun soin, aucun frais ; cette espèce d'étuve serviroit à entretenir chauds les potages ou autres objets, qu'on auroit intention de ne pas laisser refroidir. Le pain desséché seroit toujours de belle couleur et jamais brûlé ; il paroit aussi que six gros de pain desséché suffiroient pour chaque soupe, seize livres de pain suffisent pour trois cents soupes.

Dans les grands établissemens, dans ceux par exemple, qui auroient deux ou trois fourneaux toujours en activité, on pourroit pratiquer une espèce d'entre-sol au-dessus, dans lequel passeroient tous les tuyaux de tôle des fourneaux ; le coffre déjà proposé pourroit les embrasser tous, il serviroit d'étuve ou de poële aux malheureux qui viendroient manger la soupe dans l'hiver. C'est principalement dans les grandes villes, et auprès des ports de mer, et des bagnes, que ces établissemens deviendroient d'une grande utilité, ils ne le seroient pas moins auprès des ports, des rivières, sur-tout à Paris, où beaucoup d'hommes sont employés à tirer du bois de l'eau : dans la saison la plus rigoureuse, un aliment très-chaud leur conviendroit mieux qu'à tous autres.

*Distribution des Soupes économiques.*

Quand on est près de distribuer la soupe, il convient d'ajouter à chaque ration, six gros de pain bien desséché comme ci-dessus ou au four ; dans cet état, comme l'a observé le comte de Rumford, il prolonge le plaisir de manger ; rendant la mastication nécessaire, il contribue à ce que le repas soit plus sain ; à midi, commence ordinairement la distribution ; elle dure environ deux heures. On verse dans un vase particulier une certaine quantité de rations, et avec une mesure de fer blanc on la distribue toute chaude aux consommateurs.

Cette distribution peut se composer de deux classes d'individus, de l'ouvrier qui voudra y participer moyennant sept centimes, ou

du pauvre qui présentera la carte qu'il aura reçue. Mais celui-ci, objecte-t-on, cédera sa carte pour quelques centimes, et voilà des secours en argent, détournés de leur véritable application; mais ce sera toujours de la subsistance ajoutée à la masse des ressources, et un moyen de plus de faire contracter l'habitude pour un genre de nourriture qu'il sera utile de préparer en grand dans une saison où les besoins semblent se multiplier à mesure que les moyens d'y satisfaire diminuent.

Mais c'est moins sur la composition des soupes économiques qu'il nous paroît nécessaire d'insister, que sur la facilité et la promptitude de leur confection, et relativement aux avantages qu'il y a dans certaines circonstances critiques de faire subsister un grand nombre d'individus réunis dans la même enceinte.

Et en effet, si l'établissement des soupes économiques a eu d'abord pour objet spécial le soulagement de la classe peu fortunée, l'expérience n'a pas tardé à démontrer qu'on en retireroit d'autres avantages aussi précieux; d'abord l'économie du combustible, du temps et de la main-d'œuvre, un moyen puissant d'accréditer en France l'usage de l'*orge* sous toutes les formes, de maintenir et d'étendre même la culture des pommes-de-terre et des semences légumineuses, et de diminuer par conséquent la consommation effrayante du pain; enfin, ces distributions de cartes de soupes sont peut-être le seul moyen de remédier à l'abus qu'on peut faire du secours en argent, le plus funeste de tous, parce qu'au lieu de soulager les besoins réels, il ne sert souvent qu'à satisfaire des passions, telles que la boisson des liqueurs fortes et les perfides espérances des jeux de hasard, ce qui contribue à entretenir la fainéantise, d'ou naît la mendicité, ce fléau des états.

Qu'on ne soit donc plus étonné si tant d'efforts se sont réunis pour fournir à mille personnes à-la-fois, à raison de sept centimes et demi par ration de vingt-quatre onces (ce prix peut diminuer ou augmenter un peu, d'après les proportions de l'abondance des légumes et de leur bon marché), une nourriture fondamentale, et opérer parmi les indigens une révolution dans l'habitude de se nourrir: des souscriptions ont été ouvertes dans les différentes contrées de l'Europe, et ont eu un succès tel, qu'on a vaincu leur répugnance, au point que maintenant ils manifestent envers ce genre de secours une prédilection que les préjugés et les critiques tenteroient vainement d'affoiblir; pourquoi l'usage des soupes économiques ne se répandroit-il pas parmi les citoyens estimables qui, vivant du produit de leur travail, trouveroient dans ces soupes plus de ressources qu'ils ne peuvent s'en procurer avec la même somme d'argent? Des traiteurs populaires qui vendroient dans les lieux où il y a de grands rassemblemens d'ouvriers, de quoi tremper leur soupe, pourroient venir aux grandes marmites s'approvisionner ou en préparer chez eux, et en former insensiblement le fond de leurs cuisines.

Que ceux à qui il resteroit encore quelques préventions sur la valeur réelle des soupes économiques, au lieu de déplorer avec un attendrissement affecté le sort des indigens forcés de s'en nourrir, se transportent dans les cantons les plus reculés des grandes cités, près des hommes qui ont à vaincre, et les chaleurs excessives de la saison et la fatigue du jour, pour voir et goûter la soupe qu'ils préparent dans leur foyer; ce n'est souvent que de l'eau chaude assaisonnée avec un chétif morceau de lard, et dans laquelle nage un pain noir et compacte; il n'y en a pas un d'entr'eux qui ne préférât la soupe aux légumes à un pareil potage; rendons moins indifférens les cultivateurs sur la possibilité d'obtenir d'une petite quantité de terrein une grande quantité de subsistances; montrons-leur à tirer un meilleur

parti des ressources locales, et écartons de leur humble chaumière, les maux dont le manque d'alimens ou leur mauvaise qualité sont presque toujours la principale cause.

C'est principalement au zèle éclairé de Benjamin Delessert, qu'on est redevable des plus précieux résultats à cet égard ; son nom lié nécessairement avec celui du comte de Rumford, rappellera long-temps des secours essentiels rendus à l'indigence ; c'est dans sa maison et au sein d'une famille vertueuse et patriarchale que s'est formé le premier germe de la société des soupes économiques, réunion généreuse dont l'objet étoit de créer dans les momens les plus difficiles des ressources en faveur de cette classe intéressante que le défaut de travail et les événemens de la révolution ont plongée dans la plus affreuse misère.

Tel fut l'élan de cette utile association, qu'il se communiqua rapidement à tous les ordres de l'état. J'ai vu dans des réduits qui n'offroient pas même à la vieillesse, à la fatigue de quoi se reposer un moment, et dont l'aspect seul eût repoussé bien loin nos égoïstes et dédaigneux sybarites ; j'ai vu les membres des premières autorités de la France, des ex-ministres, des généraux, d'anciens magistrats, des hommes de lettres, des savans, des négocians, se disputer à qui s'occuperoit le plus constamment et le plus efficacement, du principal aliment du pauvre, se confondre avec les respectables sœurs hospitalières pour aviser aux moyens de rendre cet aliment plus agréable et plus substantiel ; jamais la bienfaisance n'eut un caractère plus auguste et plus touchant ; le ministre Chaptal, trop convaincu de l'insuffisance des secours que pouvoit accorder le gouvernement, n'oublia rien pour stimuler le zèle et la charité des préfets, sur le bien qu'ils pourroient répandre autour d'eux, en adoptant un système de nutrition qui décuploit le patrimoine de la misère.

Graces soient rendues à la vénérable *société des soupes économiques*, devenue aujourd'hui la *société philanthropique*, en multipliant les ressources alimentaires dans le désert ! Avec d'aussi foibles moyens, elle a pour ainsi dire, opéré le miracle de l'évangile. (PARM.)

ORGE PETITE. On donne quelquefois ce nom à la CÉVADELLE. *Voyez* ce mot. (B.)

ORGE RIZ. C'est l'*orge à larges épis*. Voy. au mot ORGE. (B.)

ORGUE DE MER. On appelle de ce nom chez les marchands le TUBIPORE MUSIQUE. *Voyez* ce mot. (B.)

ORIBASE, *Oribasia*, nom donné par Gmelin aux plantes décrites par Aublet sous celui de *monatelie*, et qui ont été réunies au genre PSYCHOTRE. *Voyez* ce mot. (B.)

ORIBATE, *Oribata*, genre d'insectes, sous-classe des ACÈRES, ordre des CHÉLODONTES, famille des ACARIDIES. Ses caractères sont : corps aptère, dont la tête est confondue avec le corcelet ; point d'antennes ; huit pattes ; des mandibules en pinces, cachées sous un museau ; palpes très-petits, coniques.

Les *oribates* qui sont des *acarus* pour les auteurs, ont le corps ové ou presque rond, renfermé sous une peau un peu plus ferme que celle des insectes de cette famille. Ils ne sont point parasites ; marchant çà et là, quoique très-lentement, quelquefois en assez grande société, sur les pierres, les arbres ;

c'est de là que j'ai nommé ces insectes *oribate*, ce mot signifiant *errant*.

Je rapporte à ce genre les *acarus coleoptratus*, *geniculatus* de Linnæus et de M. Fabricius. Ces deux espèces ont le corps noir. Dans la première les côtés du corps ont une saillie angulaire : dans la seconde les cuisses sont presque globuleuses. Geoffroi l'a nommée *tigue noire* et *lisse des pierres*. (L.)

ORICHALQUE, nom emprunté du latin *aurichalcum*, qui signifie *auripeau ;* c'est le *laiton* battu ou réduit en lames, dont on fait la fausse dorure. *Voyez* LAITON et CUIVRE. (PAT.)

ORICOU (*Vultur auricularis* Lath. fig. dans l'*Hist. nat. des Oiseaux d'Afrique*, par Levaillant, n° 9.), espèce de VAUTOUR. (*Voyez* ce mot.) En donnant à cet oiseau le nom d'*oricou*, Levaillant a voulu désigner une membrane qui borde les *oreilles* et se prolonge sur le *cou*, dénué de plumes, absolument, aussi bien que la tête. Le jabot proéminent est couvert d'un duvet soyeux ; il y a sur le cou un demi-collier large et frisé ; les plumes du dessous du corps sont hérissées et recourbées comme la lame d'un sabre ; un duvet fin s'étend sur les jambes et une partie des pieds, couverts de grandes écailles, ainsi que les doigts. La queue est étagée et toujours usée à son extrémité.

De longs cils noirs entourent les yeux, dont l'iris est brun marron ; du rougeâtre et du violet forment les teintes de la peau de la tête et du cou ; la gorge est noire ; le dessus du corps, les ailes et la queue sont noirâtres ; le dessous est brun clair, le duvet des jambes blanc, le bec jaunâtre à sa base et couleur de corne à sa pointe. Le jeune oiseau est revêtu d'un duvet blanchâtre, et son plumage prend peu à peu la teinte sombre de l'oiseau adulte.

Ce grand *vautour*, dont la hauteur excède trois pieds et le vol dix pieds, habite les hautes montagnes du midi de l'Afrique, principalement le pays des grands Namaquois. Les colons hollandais du Cap de Bonne-Espérance le connoissent sous le nom d'*oiseau de charogne noir*, et les Namaquois sous celui de *ghaip*. Il fait sa demeure et son nid dans les anfractuosités des rochers ; sa ponte est de deux ou trois œufs blancs ; les petits naissent au mois de janvier. (S.)

ORIENTALES. On donne ce nom aux pierres précieuses qui jouissent de toute la perfection dont elles sont susceptibles ; et l'on appelle *occidentales* celles qui pèchent par la couleur ou le défaut de dureté. Il y a des pierres européennes, sur-tout parmi les agates, qui par leur perfection méritent de porter le nom de pierres *orientales*. Voyez GEMMES. (PAT.)

ORIGAN, *Marjolaine, Origanum* Linn. (*didynamie gym-*

*nospermie*), est un genre de plantes de la famille des Labiées, qui se rapproche des *clinopodes* et des *thyms*, et dans lequel les épis de fleurs sont serrés, courts, de la forme d'un petit cône (quelquefois à quatre côtés), et réunis plusieurs ensemble sur un pédoncule commun. Les fleurs sont munies de bractées ovoïdes, colorées, et qui se recouvrent les unes les autres. Le calice est inégal, tantôt à cinq dents, tantôt divisé en deux parties; la corolle monopétale avec un tube comprimé plus long que le calice, et un limbe partagé en deux lèvres, dont la supérieure est plane et échancrée, et l'inférieure a trois lobes à-peu-près égaux; elle renferme quatre étamines, deux longues et deux courtes, un germe supérieur, carré, et un style mince couronné par un stigmate légèrement fourchu. Le calice tient lieu de péricarpe, et contient quatre semences nues et ovales. Ces caractères sont figurés dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 511.

Ce genre comprend, suivant les botanistes, douze à quatorze espèces, parmi lesquelles ils placent le Dictame de Crète et les Marjolaines. (*Voyez* ces articles.) Nous ne ferons mention ici que de quatre *origans*, dont trois sont d'usage en médecine; le quatrième est cultivé dans les jardins comme plante d'ornement. Ce sont :

L'Origan commun ou sauvage, appelé aussi le *grand origan*, la *marjolaine d'Angleterre, sauvage et bâtarde, Origanum vulgare* Linn. Cette espèce croît en Europe et au Canada ; elle est commune en France, en Allemagne, en Angleterre ; on la trouve dans les lieux secs et exposés au soleil, dans les broussailles, le long des haies, et principalement sur les collines et les montagnes. Sa racine vivace, ligneuse et rameuse, s'étend obliquement en terre, et pousse plusieurs tiges, qui s'élèvent à deux ou trois pieds ; elles sont rougeâtres, dures, carrées, velues, et garnies à chaque nœud de feuilles opposées, ovales, légèrement dentées, et portées par un court pétiole. A leur sommet naissent les fleurs, disposées en épis obronds, et entourées de bractées nombreuses aiguës, souvent colorées, et plus longues que les calices. Ces fleurs, qui paroissent en été, sont d'un rouge blanchâtre, quelquefois de couleur ponceau ou toutes blanches; leurs étamines saillent hors de la corolle.

L'odeur de l'*origan commun* est pénétrante, aromatique et analogue à celle du *thym :* sa saveur est vive et un peu âcre. Cette plante passe pour être cordiale, apéritive, détersive et résolutive. On en tire une huile essentielle, une eau distillée : on en fait un sirop, une conserve. Son huile essentielle appaise les douleurs de dents. Ses feuilles et ses fleurs réduites en poudre, sont céphaliques et propres à faire couler les sérosités par le nez. Les feuilles infusées comme du thé rétablissent la transpiration ; séchées au feu, et mises toutes chaudes dans un linge dont on couvre bien la tête, elles guérissent le torticolis et soulagent dans le rhume de cerveau ; on s'en sert aussi

dans les demi-bains. L'*origan* mêlé à la bière, la rend plus enivrante et l'empêche de s'aigrir. Dans le Nord, on l'emploie dans les sauces, et on en fait souvent usage en guise de tabac. En Suède, les gens de la campagne teignent leurs laines en rouge et en pourpre avec ses sommités. Les chèvres, les moutons, les chevaux mangent de cette plante; les vaches n'en veulent point.

L'*origan sauvage* peut servir de décoration dans les jardins. Il offre quelques variétés dans ses fleurs, et une variété à feuilles panachées. Il se reproduit abondamment de lui-même par ses semences; on le multiplie aussi en divisant ses racines en automne. Toutes les expositions lui conviennent; et il se plaît dans tous les sols, pourvu qu'ils ne soient pas trop humides.

Le petit Origan ou la petite Marjolaine sauvage, *Origanum humile* Mus. Cette plante se trouve en abondance aux environs d'Orléans. Elle a une racine vivace, des tiges carrées de six pouces environ de hauteur, inclinées vers la terre, des feuilles oblongues, velues et sessiles, et des fleurs blanchâtres ou de couleur pourpre, disposées en épis aux extrémités des tiges. Les vertus et les propriétés de cet *origan*, sont les mêmes que celles du précédent. On le multiplie de la même manière.

L'Origan précoce, *Origanum heracleoticum* Linn., appelé par quelques-uns *marjolaine de pot, marjolaine douce d'hiver*. Ses épis de fleurs ont deux pouces de long; ils sont rapprochés en paquets, portés par des pédoncules, et garnis de bractées de la longueur des calices. Quoique cette espèce soit originaire de la Grèce et des contrées chaudes de l'Europe, elle supporte l'hiver dans notre climat. Sa culture est la même que celle des deux espèces ci-dessus : on la multiplie par la division de ses racines, qui sont vivaces. Elle aime un sol sec et y réussit très-bien. Elle offre une variété à feuilles panachées. Ses fleurs sont blanches, et paroissent avant celles de la *marjolaine*. On en compose des bouquets.

L'Origan de Crète, *Origanum Creticum* Linn., à épis de fleurs longs, droits, faits en forme de prisme, et disposés en grappes, ayant des bractées membraneuses deux fois plus longues que les calices. Il vient spontanément en Crète, dans la Palestine, et dans plusieurs départemens du midi de la France. Il s'élève à la hauteur d'un pied et demi, et porte en juillet de petites fleurs blanches, semblables à celles de l'*origan sauvage*. On fait usage de cette plante en médecine. Elle se multiplie par la division de ses racines; elle aime un sol sec, une situation chaude, et elle demande à être serrée en hiver.

Linnæus raconte, dans son *Voyage de Westgothie*, que le prévôt *Walborg* a préparé, avec l'*origan*, un thé si parfaitement semblable au *thé-bout* de la Chine, pour la forme, la grandeur des feuilles, la couleur, l'odeur et le goût, qu'il est impossible d'en remarquer la différence, si l'on n'est pas un très-grand connoisseur en thé : quand on y est habitué, il est aussi agréable à boire que celui qui nous vient des Chinois. (D.)

ORIGNAC. *Voyez* Orignal. (S.)

ORIGNAUX ou ORIGNAL. C'est le nom que l'on

donne à l'*élan* dans le nord de l'Amérique. *Voyez* au mot Elan. (Desm.)

ORIO, ORIOL, ORIOT. C'est ainsi qu'en divers endroits l'on désigne le Loriot. *Voyez* ce mot. (Vieill.)

ORIOLUS, nom latin du *loriot*. (S.)

ORIOUX. On donne ce nom aux *scombres maquereaux* dans certains ports de mer. *Voyez* au mot Scombre. (B.)

ORIPEAU, laiton ou cuivre jaune réduit en feuilles sous le marteau, ou en lames sous le laminoir; c'est le *clinquant* dont on fait la fausse dorure. Quelques auteurs introduisent dans la minéralogie beaucoup de *clinquant*, beaucoup d'*oripeau*, mais ils sont bien loin de la véritable connoissance du règne minéral. (Pat.)

ORISEL, nom qu'on donne, aux îles Canaries, à une espèce de Genèt. *Voyez* ce mot. (D.)

ORITES, dans Moehring, c'est la *mésange à longue queue*. Voyez au mot Mésange. (S.)

ORITHIE, *Orithya*, genre de crustacés établi par Fabricius, sur une seule espèce qui vient des mers de la Chine, et qui n'a pas été figuré. Il a pour caractères quatre antennes inégales, dont les inférieures sont plus longues et palpiformes; un corps ovale; dix pattes, dont les postérieures sont applaties, larges et pinnées. Il paroît avoir de grands rapports avec celui des *portones*, et est comme lui de la division des *pédiocles*. L'espèce connue a le corcelet armé, de chaque côté, de trois épines, et en avant de trois dents ou d'une épine à trois dents. (B.)

ORIXA, *Orixa*, arbrisseau du Japon, à tige flexueuse, à feuilles alternes, pétiolées, ovales, entières, velues, à fleurs vertes, disposées en grappes, et munies de bractées.

Cet arbrisseau forme dans la tétrandrie monogynie un genre établi par Thunberg, et qui a pour caractère un calice à quatre divisions; une corolle à quatre pétales ouverts et lancéolés; quatre étamines; un ovaire supérieur surmonté d'un style droit à stigmate obtus.

Le fruit paroît être une capsule. (B.)

ORME ou ORMEAU, ORME DES CHAMPS, ORME BLANC ou VULGAIRE, *Ulmus campestris* Linn., arbre de première grandeur, qui croît par-tout en Europe, et que l'on y cultive avec soin. Il est commun dans le voisinage des habitations, le long des grands chemins et dans les promenades publiques. Il étend fort au loin ses racines dans la terre, et s'élève à une très-grande hauteur. Son tronc est droit, bien proportionné, et revêtu d'une écorce dure, cre-

vassée, brune, rougeâtre, ou de couleur cendrée à l'extérieur, blanchâtre et souple en dedans. Son bois est robuste, compacte, et d'une teinte jaunâtre tirant un peu sur le rouge. Ce bel arbre se divise en rameaux nombreux et étalés, présentant une cime ample, touffue et bien garnie de feuilles qui varient dans leur grandeur; elles sont alternes, simples, entières, communément rudes à leur surface, deux fois dentées sur leurs bords, pointues à leur sommet, arrondies et inégales à leur base, ayant un des côtés plus court et plus étroit que l'autre. Ce dernier caractère est propre à l'*orme*, et sert à le distinguer de plusieurs autres arbres qui s'en rapprochent. On voit aussi ses jeunes tiges ou ses feuilles souvent chargées de grosses vessies produites par des pucerons qui les habitent. Ce sont de *fausses galles.*

Les fleurs de l'*ormeau* naissent avant les feuilles. Elles sont groupées au sommet des rameaux et soutenues chacune par un très-court pédoncule. Leur couleur est herbacée et un peu rougeâtre. Leur calice (ou corolle) est formé d'une seule pièce, fait en cloche, et découpé sur ses bords en cinq parties droites, vertes en dessous, colorées intérieurement et persistantes. Ces fleurs ont cinq étamines plus longues que le calice, et un ovaire applati, surmonté de deux courts styles à stigmates velus. Le fruit est un péricarpe elliptique, nommé *samare*, comprimé, échancré, bordé d'une membrane, renfermant une semence lenticulaire, blanche et douce au goût.

L'*orme* est d'une fécondité merveilleuse; il vit jusqu'à cent ans, et peut rapporter chaque année de vingt-cinq à trente mille graines; ainsi à la fin de sa vie, il en a donné trois millions provenues d'une seule. Si on ajoute à ce nombre la postérité existante de chacune de ces graines avant les cent ans révolus, que de milliards ne faudra-t-il pas compter pour exprimer un tel produit! *O altitudo!*

La croissance de l'*orme* est assez rapide, il réussit presque par-tout, et se multiplie avec la plus grande facilité, de semences, de marcottes, de boutures ou de rejetons enracinés. On peut le transplanter depuis un an jusqu'à vingt ans. Toutes ses parties sont reproductives; on a vu des arbres sortir de quelques copeaux qu'un charron avoit jetés sur son jardin.

La graine de l'*orme* est mûre et tombe dans le mois de mai. Il faut la semer sur-le-champ, mais sans la recouvrir. En la répandant sur un terrein bien meuble, et l'arrosant ensuite pour l'y fixer contre le vent, elle lèvera à souhait. C'est de toutes les semences d'arbres celle qui se développe le plutôt. Elle lève cinq à six jours après qu'elle a touché la terre, et pousse une tige d'un pied de haut avant le mois de

novembre. Dans ce même mois, on peut planter les boutures, ou bien en février, selon le climat; en général la première époque est préférable, ainsi que pour les marcottes. Une voie très-courte pour multiplier cet arbre, est celle des rejetons qui sortent de ses racines, soit lorsqu'il est en pépinière, soit lorsque dans un âge avancé on le coupe exprès par le pied. Mais les *ormeaux* ainsi élevés ne sont jamais aussi beaux que ceux venus de brins, c'est-à-dire par le semis.

Ce sont les semis qui ont donné naissance à un si grand nombre de variétés d'*ormes*. Les auteurs sont peu d'accord sur les noms de celles qu'ils décrivent; il ne faut pas en être surpris. En semant de la graine d'*ormes champêtres*, on en obtient à larges feuilles et à petites feuilles, de tardifs et de hâtifs, à écorce lisse et à écorce raboteuse; dans quelques arbres, les feuilles sont très-rudes, dans d'autres, plus molles. Il y a des variétés qui s'élèvent plus haut que les autres. Il y en a dont les branches s'élancent avec la forme pyramidale, tandis que d'autres affectent la direction horizontale. Enfin, pendant que le botaniste décrit, et que le cultivateur sème, la nature se joue dans les accidens et les formes dont elle revêt cet arbre, et met en défaut la science du premier, et les espérances du second. Il en est ainsi de toutes les plantes qui ont quitté depuis long-temps leur état primitif et sauvage, pour entrer dans le domaine de l'homme. Les soins divers qu'il leur rend, l'éducation variée qu'elles reçoivent, les circonstances chaque jour nouvelles auxquelles elles sont soumises, les pays et les climats différens qu'on leur fait parcourir, changent à la longue leur port, leurs mœurs et leurs habitudes. A peine en les voyant reconnoît-on leur type originaire; la main de l'homme l'a presque effacé; et dès ce moment ces plantes qu'il a conquises sont devenues en quelque sorte capricieuses et inconstantes comme lui.

L'*orme* a dû subir ces changemens. On le cultive de temps immémorial en Europe : c'étoit l'arbre favori de nos aïeux. Ils en bordoient les grands chemins et les promenades; ils le plaçoient autour de leur demeure pour leur servir de point de vue ou d'abri. On sait que le ministre Sully ordonna d'en planter à la porte de toutes les églises paroissiales séparées des habitations. Il existoit encore avant la révolution plusieurs de ces arbres auxquels, par reconnoissance, on avoit donné dans quelques endroits le nom de *Rosni*. Il n'étoit pas rare d'en trouver dont le tronc avoit quinze ou dix-huit pieds de circonférence, et qui étoient de la plus grande hauteur. La hache révolutionnaire les a sans doute abattus. En Italie, on se plaît à marier l'*orme* avec la vigne, c'est ce que les Latins

nommoient *ulmus marita*. La tige de l'arbre soutient la plante sarmenteuse, et ses rameaux sont entrelacés de pampres verts chargés de fruits.

L'*ormeau*, quoique originaire du Nord, réussit très-bien dans les climats d'une température plus douce et même chaude. Après le *peuplier blanc*, c'est un des plus grands arbres de nos provinces méridionales. Autrefois dans ces contrées, les bords des rivières et les terreins en pente rapide étoient couverts d'*ormeaux* dont les racines s'opposoient au dégradement des terres. Aujourd'hui le nombre en est beaucoup diminué. Il en existe peu dans les lieux élevés; et ceux qui garnissent les bords des eaux sont dépouillés tous les trois ans de leurs branches, de manière qu'on ne laisse au sommet de l'arbre qu'un petit bouquet. Ces branches coupées en août, sont rassemblées en fagots, et conservées ensuite sous des hangars jusqu'à l'hiver. Dans cette saison, le gros du bois est mis au feu, et les sommités des rameaux, ainsi que les feuilles, servent à la nourriture des troupeaux. Cette économie est mal entendue. Les *ormeaux* ne devroient être taillés que tous les cinq ou six ans. Lorsqu'ils sont dépouillés plutôt, leur tige file sans prendre de corps, elle se jette à gauche ou à droite, selon le cours de la sève, et elle ne fournit jamais une belle pièce de bois. D'ailleurs quel triste spectacle n'offrent pas des arbres ainsi mutilés ? et, comme si ce n'étoit pas assez de la main dévastatrice de l'homme armée contre eux, ils sont encore exposés aux insultes et aux ravages des animaux. Si de leurs racines il s'élève des tiges nouvelles, elles sont dévorées à leur naissance par la dent meurtrière du gros ou menu bétail. De cette manière les renouvellemens n'ont point lieu. La consommation journalière dans chaque canton excède bientôt la reproduction du bois. Chaque année, ce déficit augmente. Enfin le besoin d'argent, l'entretien d'une famille, l'obligation de payer l'impôt, tout force l'imprevoyant et malheureux cultivateur à s'armer de sa cognée qu'il met au pied de l'arbre avant qu'il ait atteint sa perfection. Ces *ormeaux* destinés à vivre cent ans et à fournir aux arts un bois précieux, dont la vente eût enrichi une famille, sont exploités avant leur terme, et servent à peine à sauver de la misère le pauvre habitant qui en est possesseur.

La manière d'élaguer les *ormes* jusqu'à leur sommet n'existe pas seulement dans le midi de la France, elle a gagné beaucoup d'autres cantons, et même les environs de la capitale. Le voyageur qui se flattoit de jouir d'une ombre agréable dans les chemins bordés de ces arbres, n'y trouve que des espèces de hautes perches, que des squelettes végétaux dont la

nudité attriste sa vue et l'expose à toute l'ardeur du soleil. Cependant il est utile d'élaguer l'*orme*, sur-tout dans sa jeunesse. On lui fait tort quand on attend, pour cette opération, que ses branches soient trop fortes. Mais il suffit de supprimer, à mesure qu'il croît, les branches inférieures jusqu'à la hauteur de vingt à vingt-cinq pieds au plus. Quand on le plante, il faut se garder de l'étêter, parce que son intérieur s'altéreroit. La conservation de sa tête dépend alors de celle de son pivot, qui est essentielle, moins pour assurer la reprise de l'arbre, que pour garantir sa force et sa durée, et pour arrêter la tendance naturelle de ses racines à tracer de tous côtés.

L'*ormeau*, considéré comme un arbre d'agrément, peut figurer non-seulement dans les bordures des chemins, dans les avenues, mais encore dans les massifs; il peut suppléer la charmille dans les lieux où elle ne prospère pas. Comme il se prête à toutes les formes, par la souplesse de ses rameaux, il est propre à faire des quinconces, des palissades, des cabinets ou salles de verdure. On peut aussi en garnir les bords des prairies, ceux des étangs, et les cours des fermes; son ombrage est aussi sain pour les animaux que pour l'homme. Sa feuille peut être employée au besoin à nourrir le bétail.

Comme arbre utile, l'*orme* mérite d'être placé après les premiers arbres de nos forêts. Son bois sert dans la marine, le charronnage et la menuiserie; on en fait des cercles de cuves, des affûts, des tuyaux de conduite, des pompes. Il se conserve sous terre et sous l'eau, fournit un très-bon chauffage, un bon charbon, et des cendres riches en potasse. Il pèse sec cinquante livres dix onces quatre gros par pied cube.

« Ce bois, dit Fénille (*Mémoires sur l'Administr. forest.*, tom. 2.), est dur et fort, quelquefois un peu rebours. Cependant il se laisse travailler même au tour; à défaut du *chêne*, du *châtaignier* et du *sapin*, on pourroit en faire de la charpente. J'ai vu un appartement qui en étoit lambrissé; sa couleur, sans être éclatante, est d'un brun clair qui n'est point désagréable.

» Mais il n'est ni le plus dur, ni le plus fort, ni le plus élastique de nos bois indigènes, ni le plus beau des arbres d'avenues, ni celui dont le fanage soit le plus gai; ses feuilles, comme fourrage, ne valent pas celles du *frêne* et de l'*acacia*. Le *chêne* lui est préférable pour la charpente, le *hêtre* pour la fente, beaucoup d'autres arbres pour la menuiserie, puisqu'il est sujet à se tourmenter; le *charme*, plus docile au croissant, vaut mieux pour les salles de verdure, le *charme* et le

*hêtre* pour le feu, et les *peupliers* s'élèvent et croissent beaucoup plus rapidement.

» Ainsi l'*orme* n'est supérieur aux autres arbres que par sa propriéte de fournir le meilleur des bois pour le charronnage. Il doit cet avantage à la disposition et à l'entrelacs de ses fibres. Si l'on examine avec attention la surface polie d'un *orme* coupé perpendiculairement à son axe, on y découvre ces mêmes réseaux, cette espèce de *point de Hongrie* qu'on remarque dans le *pseudo-acacia*, et qui donne lieu de présumer que celui-ci seroit propre au charronnage. Lorsque le tenon d'un bois dur et qui fléchit peu, tel que le chêne, est enfoncé à grands coups dans la mortaise d'un bois dont les fibres sont contranchées, ces fibres, forcées de céder à l'impulsion, réagissent ensuite contre le tenon, et le serrent comme dans un étau ».

Le même auteur blâme avec Rozier, et non sans raison, l'usage des charrons, qui n'emploient que de l'orme vert pour les moyeux et même pour les jantes de leurs roues. Ils tiennent le bois dans l'eau ou dans un lieu frais, par la crainte qu'il ne sèche; alors il se coupe mieux, il ne fait point de gerçures; l'ouvrage est plus facile, et tout le bois est mis à profit. « Mais qu'arrive-t-il, dit Fénille? le moyeu et les jantes font retraite précisément en sens opposés. La peinture et la graisse suspendent le dessèchement pendant quelque temps; il s'opère enfin au bout de six mois; il faut renvoyer les roues à l'ouvrier, qui les *châtre*, c'est-à-dire qui raccourcit les jantes, et les rapprochant du moyeu, renfonce le tenon; mais le mouvement de trépidation et le frottement avoient déjà usé les paremens de la mortaise, elle ne réagit plus contre le tenon; tout se disloque.

Le meilleur charronnage de France s'exécute dans les chantiers de l'artillerie. Fénille cite sur cet objet, dans son ouvrage, des observations qui lui ont été adressées par M. de Montrosat, lieutenant colonel d'artillerie, et qui sont trop intéressantes pour n'être pas insérées dans cet article.

« Les bois qu'on emploie exclusivement au charronnage de l'artillerie, dit M. de Montrosat, sont, l'*orme*, le *chêne* et le *frêne*; l'usage du premier y est sur-tout très-étendu : on y préfère l'*orme tortillard*.

» L'*orme* sert aux moyeux, aux jantes, aux entretoises, aux flasques et aux essieux pour les grosses voitures, telles que les affûts de gros calibres, les porte-corps et les haquets; l'*orme*, pour les essieux, doit être de brin.

» Il n'y a, à proprement parler, que l'*orme* qui puisse servir aux flasques des gros affûts, vu leurs dimensions; car

tous les autres bois, le *chêne* sur-tout, se fendroient et éclateroient, inconvénient qui arrive même aux *ormes* qui ne sont pas de bonne qualité.

» La Flandre est la province qui fournit la meilleure espèce d'*orme* à l'artillerie, parce qu'ils ont cru en lieu sec, sur les remparts des places: et comme il y en a beaucoup, cette ressource est inépuisable. Ces bois ne sont employés qu'après six à sept ans de coupe. Après avoir été débités à-peu-près suivant les dimensions requises, on les laisse sécher dans les hangars, et l'on prend soin, tous les six mois, de les retourner de champ, pour en alterner la dessication.

» Le *chêne* fournit les rais, les armons, selettes, &c.; et le *frêne*, plus élastique, fournit les timons, les brancards et par fois les armons. On préfère pour les jantes, le bois de fente au bois descié.

» L'*orme* est estimé de bonne coupe à soixante-dix ou quatre-vingts ans; le *frêne* à cinquante ou soixante: passé cet âge, ils dépérissent. Les arbres qui croissent dans des parties basses et humides, donnent un bois tendre et gras, sujet à pourrir promptement; ils sont plus légers et sèchent plus vîte. On les évite tant qu'on peut dans l'artillerie.

» On jette les moyeux dans une fosse pleine d'eau, pour leur faire jeter leur sève et les empêcher de se fendre; ce qui ne manqueroit pas d'arriver s'ils étoient à l'air. D'ailleurs, il est nécessaire que les moyeux conservent un peu de sève pour recouvrir avec plus de succès les pattes des rais. Aussi, pour conserver la sève, on emploie deux procédés différens dans les arsenaux de constructions; ou on fait bouillir les moyeux, ou on les fait rôtir jusqu'à un certain point. On préfère le second de ces procédés au premier, qui fait trop renfler le bois, et le dessèchement qu'il éprouve par la suite, affoiblit l'enrayage.

» L'*orme* est très-rare dans les pays méridionaux. En Alsace, où généralement il est de médiocre qualité, on le supplée par le *chêne*.

» Les deux causes principales du mauvais charronnage de Paris, proviennent de ce que les bois ne sont pas assez attendus, et de ce que l'ouvrage est mal fini; peu de charrons y sont en état de satisfaire à la condition du bois sec, parce qu'il y a de grandes avances à faire et de grands emplacemens à payer. L'ouvrier, pressé par la fréquente répétition des rhabillages et par les abonnemens, interrompt l'ouvrage neuf, et perd la chaîne du fini pour expédier les remplacemens; de là, le discrédit du charronnage de Paris, qui décide les gens aisés à faire venir les trains de leurs voitures, de

Flandres et de Bruxelles, où le charronnage est incomparablement moins lourd et moins massif qu'à Paris. Ce sont bien les mêmes bois, mais ils sont employés très-secs; et la réputation des trains de cette province, oblige l'ouvrier à finir, sous peine de voir ses ateliers déserts.

» Pourquoi le charronnage de l'artillerie approche-t-il autant de la perfection? la raison en est simple : les matières premières sont les meilleures, et la main-d'œuvre est singulièrement suivie. Les gabaris des ateliers sont dessinés avec la précision géométrique, et l'ouvrage entrepris est rarement interrompu. Les bois qui ont le moindre défaut, ou un nœud mal placé, sont au rebut; et on les emploie rigoureusement dans le sens le plus utile. On ne se contente pas de pratiques recherchées pour un enrayage solide; on laisse les *hérissons*, c'est-à-dire les moyeux armés de rais, reposer six mois de plus dans lès hangars avant de les chausser; alors les rais et les moyeux se sont parfaitement incorporés; et comme lès jantes sont sèches et du meilleur bois, on obtient de très-bonnes roues.

» Le charronnage est sans contredit un des arts les plus étendus, tant pour la connoissance exacte des bois qui y sont propres, que pour les détails et les préparatifs de la bonne façon et du fini; mais il faut observer qu'il y a dans les ateliers de l'artillerie, ce qui ne se trouve que là, c'est-à-dire tous les moyens de bien faire, et la surveillance la plus rigoureuse ».

Je ne parlerai pas des propriétés médicinales de l'*orme*, qui sont à-peu-près nulles. On a beaucoup prôné il y a quelques années, les vertus de l'écorce moyenne de l'*orme*, appelé *pyramidal*. C'étoit en 1784 le remède à la mode; l'infusion ou décoction de cette écorce dans de l'eau simple, arrêtoit, disoit-on, les hémorragies internes, la diarrhée, les fièvres intermittentes; elle guérissoit les dartres et autres maladies de la peau, purifioit la masse du sang, &c. Tous les malades se mettoient au régime de cette écorce; on en préparoit des bains, des tisanes par-tout, mais l'expérience n'a point confirmé l'éloge qu'on faisoit de ce remède; il manque d'observations, dit Urtel, pour constater ses vertus.

On appelle vulgairement *orme mâle*, celui qui a de petites feuilles, et dont les branches sont serrées contre la tige, et *orme femelle* celui dont les feuilles sont plus grandes, et dont les branches s'écartent du tronc. Ces dénominations sont impropres, puisque les fleurs de l'*orme* sont hermaphrodites.

De toutes les variétés de cet arbre, la plus intéressante pour l'agrément, est l'*ormeau à larges feuilles* ou *de Hollande*. On

en fait de superbes avenues; mais son bois est léger, médiocre, et son écorce fongueuse. L'*orme à petites feuilles* est propre aux palissades, et donne un bois dur et d'une bonne qualité. Mais le meilleur et le plus estimé de tous les *ormes*, pour le charronnage, est l'*orme tortillard*, ainsi appelé, parce que son bois est sans fil, et que les fibres en sont extrêmement serrées et entrelacées. Est-ce une espèce? est-ce une variété? cela n'est pas aisé à décider; multiplié de graines, il ne cesse pas d'être tortillard. Sa graine est beaucoup plus petite et plus arrondie que celle des autres *ormes*, et il en est en général peu chargé; dans certaines années elles manquent tout-à-fait. Ses feuilles sont larges, et quand il est grand, des espèces de bosses entourent sa tige.

Les caractères de la fleur et du fruit de l'*orme des champs* décrits ci-dessus, et figurés pl. 185 des *Illustrations* de Lamarck, conviennent aux autres espèces, lesquelles sont en petit nombre, et composent, avec celle-ci, un genre de la pentandrie digynie, que les botanistes modernes placent, je ne sais pourquoi, dans la famille des Amentacées. Ces espèces botaniques sont:

L'Orme pédonculé, *Ulmus pedonculata* Lam., qui n'a été observé que depuis quelques années dans le jardin de l'arsenal de Paris. Il a le port de l'*orme des champs*; mais ses fleurs sont soutenues par de très-longs pédoncules, et ses fruits sont ciliés à leur circonférence. On trouve sur les remparts de Soissons et dans les forêts des environs de cette commune, un *orme* dont les fleurs offrent le même caractère.

L'Orme d'Amérique, *Ulmus Americana* Linn., arbre élevé d'environ trente pieds, dont le tronc est gros, couvert d'une écorce rude, dont les feuilles sont inégalement dentées, légèrement velues, inégales à leur base et portées sur de courts pétioles, et dont les fleurs sont disposées le long des rameaux sur de courts pédoncules. Cet *orme*, originaire de l'Amérique septentrionale, est cultivé dans les jardins de Paris. Il varie dans ses feuilles plus ou moins rudes, et dans la grandeur de ses fruits, qui sont frangés et ciliés à leurs bords.

L'Orme nain, *Ulmus humilis* Linn. Il s'élève peu, a une écorce grisâtre, des rameaux grêles, des feuilles dentées presque également, rétrécies et égales à leur base, de très-petites fleurs ramassées en petits bouquets, et des fruits dont la membrane a un de ses côtés plus court que l'autre. Il croît en Sibérie.

L'Orme polygame, *Ulmus polygama* Juss., espèce qui diffère beaucoup des autres par ses feuilles crénelées et égales à leur base, par ses fleurs polygames, et par ses fruits non-comprimés, de forme ovoïde, ayant, au lieu d'aile membraneuse, une forte nervure saillante. Les caractères spécifiques de cet *orme* le placent bien près des *micocouliers*. Il croît aussi en Sibérie. Son bois est blanc et très-fragile.

L'arbre qu'on appelle à Saint-Domingue *orme* ou *bois d'orme*, à

cause de la ressemblance de ses feuilles avec celles de notre *orme*, est le Guazuma. *Voyez* ce mot. (D.)

ORMIER. C'est le nom qu'on donne, sur les côtes de France, à *l'haliotide*. Adanson le lui a conservé dans son *Traité sur les Coquilles du Sénégal*. Voyez au mot Haliotide. (B.)

ORMIN, nom spécifique d'une plante du genre des *sauges*. *Voyez* au mot Sauge. (B.)

ORNE, ou ORNIER, nom spécifique d'un arbre du genre du *frêne*, qu'on appelle autrement le *frêne à fleurs*. *Voyez* au mot Frêne. (B.)

ORNEODE, *Orneodes*, genre d'insectes de l'ordre des Lépidoptères et de ma famille des Ptérophoriens. Ses caractères sont: ailes divisées, palpes fort longs, dont le dernier article presque nu.

L'insecte qui m'a servi à établir ce genre, est le *ptérophore à éventail* de Geoffroy, *pterophorus hexadactylus* de M. Fabricius. Quoique ses ailes aient le caractère commun de celles des *ptérophores*, je veux dire d'être fendues, et d'imiter une sorte de digitation plumeuse, il me semble cependant que ce *lépidoptère* s'éloigne d'eux par un corps proportionnellement plus court, des ailes plus larges; du moins est-il bien certain que ses palpes sont faits autrement que ceux des *ptérophores*. Sa chenille vit dans la fleur du chèvrefeuille. Lorsqu'elle en a dévoré une, elle passe dans une autre. Elle se change en chrysalide dans une coque à claire-voie. Les chrysalides des *ptérophores* sont nues et suspendues verticalement. Il y a donc ici un changement dans les métamorphoses, nouvelle indication de la bonté du genre.

*Ornéode* signifie, qui *ressemble à un oiseau*, ces insectes ayant comme des plumes. L'*ornéode hexadactyle* a les ailes cendrées, partagées en six lanières ou six doigts, d'où vient le mot *hexadactyle*.

On le trouve quelquefois dans les appartemens, aux vitres des fenêtres, en juin et août. (L.)

ORNITHOGALE, *Ornithogalum*, genre de plantes unilobées, de l'hexandrie monogynie et de la famille des Liliacées, qui offre pour caractère une corolle (calice Jussieu) de six pétales oblongs, droits, rapprochés jusqu'à leur milieu et persistans; six étamines, dont les filamens sont alternativement élargis à leur base; un ovaire supérieur, terminé par un style persistant et un stigmate obtus.

Le fruit est une capsule presque ronde ou légèrement an-




1. Ochlhère mante
2. Palle antérieure.
3. Oedemère bleue.
4. Oestre du Renne.
5. Ogcode jouflu.
6. Omalise sutural.
7. Omophron bordé.
8. Onitis bison.
9. Onthophage taureau.
10. Opatre sabuleux.
11. Opile mou.
12. Ornéodehexadactyle
13. Oryctès nasicorne.
14. Oxibele rayé.
15. Oxypore fauve.

guleuse, à trois loges, à trois valves, renfermant plusieurs semences arrondies.

Les *ornithogales*, dont on peut voir les caractères figurés pl. 242 des *Illustrations* de Lamarck, sont des plantes bulbeuses, à feuilles ordinairement radicales ou peu nombreuses sur la tige, fort longues et épaisses, et à fleurs disposées en épis. On en compte près de cinquante espèces dans les auteurs, dont plusieurs appartiennent à l'Europe et à l'Asie orientale, mais dont le plus grand nombre est propre au Cap de Bonne-Espérance, où leurs bulbes servent fréquemment de nourriture aux Hottentots. Quelques-unes forment de très-belles plantes, que l'on cultive dans les jardins d'agrément.

Parmi ces espèces, il faut remarquer comme plus communes ou plus intéressantes :

L'Ornithogale jaune, qui a la hampe anguleuse, portant deux feuilles, et les pédoncules en ombelle simple. Elle se trouve dans toute l'Europe, dans les blés et les terreins secs. Elle fleurit dès le premier printemps. Elle ne s'élève qu'à trois ou quatre pouces, et présente un beau bouquet de fleurs jaunes.

L'Ornithogale des Pyrénées, qui porte une hampe haute de deux à trois pieds, dont les fleurs épanouies sont écartées, tandis que les autres sont appliquées contre elle. Ces fleurs sont très-nombreuses et blanchâtres. Elle se trouve dans les bois montagneux de presque toute l'Europe. Ainsi, son nom lui convient peu.

L'Ornithogale pyramidale, qui a les fleurs nombreuses, relevées et disposées en cône. Elle se trouve dans les parties méridionales de l'Europe, et se cultive dans les jardins des parties septentrionales, à raison de la beauté de ses bouquets de fleurs d'un blanc de lait : on l'y nomme l'*épi de lait*. Sa culture ne consiste qu'en des labours au printemps, et des binages en été. On la multiplie en divisant les groupes de bulbes, qui chaque année s'augmentent par le développement de petits bulbes latéraux. On trouve qu'elle produit un effet plus agréable à l'œil lorsqu'il y a trois ou quatre hampes réunies, que lorsqu'il y en a moins ou davantage, et les jardiniers se conduisent en conséquence. Elle s'élève à environ un pied.

L'Ornithogale odorante présente un petit nombre de fleurs sur sa hampe, des bractées de la longueur du pédoncule, et des pétales obtus. Elle vient du Cap de Bonne-Espérance, et répand une odeur très-agréable.

L'Ornithogale ombellée, qui a les fleurs en corimbe, les pédoncules plus longs que la hampe. Elle se trouve par toute la France, dans les prés et sur les coteaux peu humides. On la cultive dans quelques jardins sous le nom de *dame de onze heures*, parce que c'est à cette époque de la journée que ses fleurs blanches s'épanouissent. Sa culture est la même que celle précédemment mentionnée; mais elle est encore plus facile, attendu qu'elle ne craint pas les plus grands froids. Une fois introduite dans un jardin, on a bien de la peine à

l'expulser. Elle pousse par-tout. Ses bulbes, ainsi que ceux de plusieurs autres espèces, sont bons à manger, soit cuits à l'eau, soit sous la cendre.

L'Ornithogale penchée, qui a les fleurs unilatérales penchées, et dont les étamines forment un godet par leur réunion. Elle se trouve dans les cantons méridionaux. C'est une des belles espèces de ce genre.

L'Ornithogale bulbifère, qui a la tige uniflore et feuillée, les feuilles alternes, linéaires, subulées, bulbifères à leur base. Elle se trouve dans les déserts de la Tartarie. Elle n'a qu'une fleur pour donner des graines; mais pour suppléer à cette parcimonie de la nature, elle a obtenu d'elle la faculté de produire autant de bulbes qu'elle a de feuilles; ce qui la dédommage amplement. (B.)

ORNITHOLITHES. On donne ce nom aux restes d'oiseaux qu'on trouve enfouis dans les couches de la terre; mais il est fort rare, il est même douteux qu'on trouve de vrais *ornitholithes*. Voyez Fossiles. (Pat.)

ORNITHOLOGIE. On appelle ainsi la science qui a pour objet de faire connoître les oiseaux. *Voyez* au mot Oiseau.

Les oiseaux sont mentionnés dans les plus anciens ouvrages; cependant il faut descendre jusqu'à Aristote pour trouver quelques notions générales sur l'*ornithologie* proprement dite.

Ce père de l'histoire naturelle connoissoit un assez grand nombre d'espèces d'oiseaux, dont il a décrit les mœurs avec le talent qui lui étoit propre, mais il a négligé de les comparer entr'eux, et, à l'exception de quelques familles si naturelles, qu'on ne peut les repousser, telles que les *oiseaux de proie*, les *hérons*, les *canards*, &c. il n'a mis aucune méthode dans ses écrits.

Après lui, Pline multiplia les observations, augmenta la masse des espèces connues, mais il ne fit pas faire, sous les autres rapports, un pas de plus à la science.

Les premiers naturalistes qui, lors du renouvellement des sciences au milieu du quinzième siècle, s'occupèrent spécialement de l'*ornithologie*, sont Gonsard, Gesner et Pierre Bellon, qui, en 1555, publièrent chacun un ouvrage accompagné de figures gravées en bois, où les oiseaux sont distingués en familles d'après leurs mœurs ou le lieu de leur habitation; ainsi les *oiseaux de proie* forment la première classe, les *oiseaux de rivages* et les *nageurs*, la seconde et la troisième, les *oiseaux* qui font leur nid sur terre ou dans les bois, la quatrième. Ils mettent dans la cinquième ceux qui n'ont point de demeure fixe, et enfin dans la sixième et dernière ceux qui nichent dans les haies.

Aldrovande, Joniston, et Willughby après eux, c'est-à-dire en 1646, 1657 et 1676, firent paroître chacun une *Ornithologie*, où les oiseaux ne sont pas rangés d'après des principes plus certains, mais où ils sont cependant rapprochés par groupes assez naturels. Toutes trois sont enrichies de figures nombreuses, mais généralement peu exactes.

C'est à Jean Ray qu'on doit la première méthode ornithologique régulière. Ce savant anglais, qui a été long-temps le guide des naturalistes méthodistes, publia en 1713 un ouvrage où il range les oiseaux d'après des considérations prises de leurs habitudes, de la forme de leurs pattes et de celle de leur bec, c'est-à-dire sur des caractères souvent vagues, mais en général si bien combinés, que tous ses ordres sont naturels, et que les groupes qu'ils contiennent forment souvent des genres assez précis pour qu'ils aient traversé sans altération le temps qui s'est écoulé depuis leur publication jusqu'à présent; ainsi le premier ordre comprend les *grands oiseaux de proie diurnes;* le second, les *moyens oiseaux de proie diurnes;* son troisième, *les petits oiseaux de proie diurnes*, tels que les *pie-grièches;* le quatrième, les *petits oiseaux de proie étrangers*, tels que les *oiseaux de paradis;* le cinquième, les *oiseaux de proie nocturnes;* le sixième, les *oiseaux de nuit irréguliers*, tels que le *crapaud volant;* le septième, les *oiseaux frugivores à bec et ongles crochus*, comme les *perroquets;* le huitième, les *grands oiseaux incapables de voler, et dont le bec est peu crochu*, tels que l'*autruche;* le neuvième, les *oiseaux qui ont le bec gros et droit*, tels que les *corbeaux*, les *pies*, &c.; le dixième, les *oiseaux terrestres à bec long*, qui fréquentent les eaux, comme les *martins-pêcheurs;* le onzième, les *poules* et autres volailles; le douzième, les *pigeons;* le treizième, les *grives;* le quatorzième, les *petits oiseaux;* le quinzième, les *oiseaux de moyenne grandeur à bec gros et fort*, comme le *gros-bec*, le *bruant*, le *bouvreuil*, &c.; le seizième, les *petits oiseaux étrangers*, qui ont de l'affinité avec les *moineaux;* le dix-septième, les plus *petits oiseaux à gros-bec;* le dix-huitième, les *oiseaux qui ont un tubercule ou une éminence dure à la mâchoire supérieure*, comme le *proyer*, le *verdier*, &c.; le dix-neuvième, les *oiseaux aquatiques à pieds fendus*, qui se tiennent sur le bord des eaux, comme le *héron*, la *bécasse*, le *vanneau*, &c.; le vingtième, les *oiseaux palmipèdes aquatiques*, comme les *canards*, les *mouettes*, &c.

La science des oiseaux étoit arrivée à ce point, lorsque Linnæus parut. Ce puissant génie, destiné à influer d'une manière si marquée sur toutes les parties de l'histoire natu-

relle, préluda en 1735 à une réforme dans l'*ornithologie*, réforme qu'il fixa en 1740 par la publication de son *Systema Naturæ*, et qu'aidé des travaux de ses prédécesseurs et des recherches de ses nombreux disciples, il perfectionna successivement. Chez lui, les caractères des ordres et des genres sont sévèrement exacts, toujours pris des parties les plus essentielles des oiseaux, toujours comparables entr'eux. Aussi peut-on bien perfectionner son travail, mais non en changer les bases.

Je vais exposer sa méthode, et indiquer les caractères sur lesquels elle est fondée, tels qu'ils se trouvent dans la douzième édition de l'ouvrage cité plus haut, c'est-à-dire dans la dernière qu'il ait donnée.

Les oiseaux se divisent en six ordres ; savoir :

1°. Les Oiseaux de proie, *Accipitres*. Leur bec est un peu courbé en bas ; la mandibule supérieure élargie de chaque côté vers son sommet, ou armée d'une dent; leurs jambes courtes, robustes, à doigts verruqueux, terminés par des ongles arqués et très-pointus.

2°. Les Pics, *Picæ*. Leur bec est en couteau, c'est-à-dire que le dos de la mandibule supérieure est convexe ou arrondi, et la mandibule inférieure amincie en tranchant; leurs jambes courtes assez robustes, à doigts lisses.

3°. Les Oies, *Anseres*. Leur bec est lisse, couvert d'un épiderme, augmenté ou épaissi à son sommet; leurs jambes comprimées, courtes, à doigts palmés ou réunis par une membrane.

4°. Les Echasses, *Grallæ*. Leur bec est presque cylindrique ; leurs jambes à cuisses dégarnies de plumes au-dessus du genou.

5°. Les Gallinacés, *Gallinæ*. Leur bec est convexe, à mandibule supérieure voûtée sur l'inférieure ; leurs jambes à doigts rudes en dessous.

6°. Les Passereaux, *Passeres*. Leur bec est conique, acuminé ; leurs jambes minces, à pieds fendus, c'est-à-dire dont les doigts sont séparés jusqu'à leur origine.

Le premier ordre renferme quatre genres :

Vautour, *Vultur*. Bec crochu, et tête dégarnie de plumes, ou seulement couverte de duvet.

Faucon, *Falco*. Bec crochu, et couvert d'une membrane à sa base.

Chat-huant, *Strix*. Bec crochu, recouvert à sa base de plumes dirigées en avant.

Pie-grièche, *Lanius*. Bec à-peu-près droit, échancré vers sa pointe.

Le second ordre renferme vingt-deux genres, sous trois divisions.

La première de ces divisions comprend les oiseaux qui ont les pieds ambulatoires, *ambulatoriis*, c'est-à-dire dont trois doigts sont placés en devant et un en arrière, tels que

Colibri, *Trochilus*. Bec courbé, filiforme, tubuleux à son sommet.

Grimpereau, *Certhia*. Bec courbé, acuminé.

Huppe, *Upupa*. Bec courbé, un peu obtus.

Pique-bœuf, *Buphaga*. Bec droit, quadrangulaire.

Sittelle, *Sitta*. Bec droit, en forme de coin à son sommet.

Loriot, *Oriolus*. Bec droit, conique, très-pointu.

Rollier, *Coracias*. Bec en couteau, courbé à son sommet.

Mainate, *Gracula*. Bec en couteau, égal, à base chauve.

Corbeau, *Corvus*. Bec en couteau, dont les plumes de la base sont tournées en devant.

Paradis, *Paradisea*. Bec un peu en couteau; plumes de la base courtes et serrées comme du velours.

La seconde division des pics réunit les oiseaux qui ont les pieds propres à grimper, *scansoriis*, c'est-à-dire qui ont deux doigts en devant et deux en arrière, tels que

Toucan, *Rhamphastros*. Bec crénelé; langue en forme de plume.

Couroucou, *Trogon*. Bec crénelé, crochu à son sommet.

Perroquet, *Psittacus*. Base du bec couverte d'une membrane; langue charnue.

Ani, *Crotophaga*. Bec ridé, anguleux en son bord.

Pic, *Picus*. Bec anguleux; langue en forme de lombric.

Torcol, *Yunx*. Bec lisse; langue en forme de lombric.

Coucou, *Cuculus*. Bec lisse; narines bordées.

Barbu, *Bucco*. Bec lisse, échancré, crochu.

La troisième division des pics comprend les oiseaux qui ont les pieds marcheurs, *gressoriis*, ou dont le doigt du milieu est réuni avec le latéral. On y trouve

Calao, *Buceros*. Bec crénelé: front osseux.

Martin-pêcheur, *Alcedo*. Bec droit et trigone.

Guêpier, *Merops*. Bec courbé, un peu comprimé.

Todier, *Todus*. Bec linéaire, applati et droit.

Le troisième ordre comprend douze genres sous deux divisions.

Ceux qui ont le bec dentelé:

Canard, *Anas*. Bec onguiculé, garni de dentelures membraneuses.

Harle, *Mergus*. Bec onguiculé, à dentelures subulées.

Paille en queue, *Phæton*. Bec en couteau.

Anhinga, *Plotus*. Bec subulé ou en alène.

Ceux qui ont le bec non-dentelé:

Bec en ciseaux, *Rhyncops*. Mandibule supérieure du bec plus courte que l'inférieure.

Albatros, *Diomedea*. Mandibule inférieure du bec tronquée.

Manchot, *Alca*. Bec droit, étroit, sillonné sur les côtés.

Petrel, *Procellaria*. Bec portant des narines en forme de tuyaux cylindriques et couchés.

Pélican, *Pelecanus*. Bec entouré d'une peau nue, qui a la base de la mandibule inférieure et susceptible de dilatation.

Mouette, *Larus*. Bec renflé en dessous vers sa pointe.

Hirondelle de mer, *Sterna*. Bec subulé, comprimé à son sommet.

Grèbe, *Colymbus*. Bec subulé, un peu comprimé sur les côtés.

Le quatrième ordre rassemble dix-huit genres sous deux divisions.

Ceux à quatre doigts :

Phénicoptère, *Phenicopterus*. Bec fléchi en dessus, dentelé; pieds palmés.

Spatule, *Platalea*. Bec applati et en forme de spatule à sa pointe.

Kamichi, *Palamedea*. Bec diminuant insensiblement d'épaisseur et crochu à son sommet.

Jabiru, *Mycteria*. Bec un peu tourné en haut, à mandibule inférieure plus épaisse.

Courlis, *Tentalus*. Bec arqué ; poche sous la gorge.

Héron, *Ardea*. Bec droit, pointu.

Avocette, *Recurvirostra*. Bec subulé, applati, recourbé en haut.

Bécasse, *Scolopax*. Bec droit, presque rond et obtus.

Vanneau, *Tringa*. Bec presque rond, obtus, et pouce des pieds à peine appuyé sur la terre.

Foulque, *Fulica*. Base du bec supérieure du front chauve.

Jacana, *Parra*. Des caroncules mobiles au front près de la base du bec.

Rale, *Rallus*. Bec un peu cariné ; corps applati par les côtés.

Agami, *Psophia*. Bec un peu voûté ; narines ovales.

Savacou, *Cancroma*. Bec ventru et très-large.

Ceux à trois doigts :

Huîtrier, *Hematopus*. Bec un peu comprimé, en coin à son sommet.

Pluvier, *Charardius*. Bec presque rond, obtus.

Outarde, *Otis*. Bec un peu voûté; langue échancrée.

Autruche, *Struthio*. Bec conique; ailes impropres pour voler.

Le cinquième ordre comprend sept genres; savoir :

Dronte, *Didus*. Bec rétréci dans son milieu, ridé ; face nue.

Paon, *Pavo*. Bec nu ; aigrette de plumes sur le sommet de la tête.

Dindon, *Meleagris*. Face nue, verruqueuse, caronculée.

Hocco, *Crax*. Base du bec couverte d'une membrane.

Faisan, *Phasianus*. Joues nues, lisses ; ergot ou éperon aux pieds du mâle.

Peintade, *Meleagris*. Deux caroncules à la base des mandibules.

Perdrix, *Tetrao*. Sourcils nus, mamelonnés.

Le sixième ordre contient quinze genres sous quatre divisions.

Ceux qui ont le bec gros ou épais :

Gros-bec, *Loxia*. Bec ovale, conique.

Pinson, *Fringilla*. Bec conique, pointu.

Bruant, *Emberiza*. Bec un peu conique ; la mandibule inférieure plus large et à bords rentrans.

Ceux à bec courbé, ou dont le bout de la mandibule supérieure est courbé :

Engoulevent, *Caprimulgus*. Bec courbé, applati, cilié; narines tubuleuses.

Hirondelle, *Hirundo*. Bec courbé, applati.

Manakin, *Pipra*. Bec courbé, subulé.

Ceux à bec échancré, ou dont la mandibule supérieure du bec est échancrée vers sa pointe :

Grive, *Turdus*. Bec échancré, subulé, comprimé à sa base.

Cotinga, *Ampelis*. Bec échancré, subulé, applati à sa base.

Tangara, *Tanagra*. Bec échancré, subulé, un peu en corne à sa base.

Gobe-mouche, *Muscicapa*. Bec échancré, subulé, cilié à sa base.

Ceux à bec simple, ou dont le bec est droit, aminci et entier.

Mésange, *Parus*. Bec subulé; langue tronquée; plumes de la base du bec tournées en devant.

Motacille, *Motacilla*. Bec subulé; langue incisée; ongle du doigt postérieur médiocre.

Alouette, *Alauda*. Bec subulé; langue bifide; ongle du doigt postérieur alongé.

Etourneau, *Sturnus*. Bec subulé, applati, et bordé à sa pointe.

Pigeon, *Columba*. Bec un peu voûté, narines renflées, à demi-couvertes d'une membrane.

Non-seulement Linnæus a mérité la reconnoissance des naturalistes qui s'occupent de l'étude des oiseaux par l'établissement de ces genres, mais encore par la création de termes propres à rendre leur description plus sûre, plus uniforme, et de noms triviaux latins, faciles à retenir. Depuis, Forster, dans son *Enchiridion*, a étendu cette dernière partie du travail du naturaliste suédois, et fait une *Terminologie ornithologique* complète.

Dès que Linnæus eut donné l'impulsion, l'étude de l'*Ornithologie* fit des progrès rapides. Un grand nombre de naturalistes entrèrent en même temps dans la lice, et publièrent des ouvrages plus ou moins importans, mais dans chacun desquels on trouve des faits nouveaux ou des espèces jusques-là inconnues. Les principaux de ces naturalistes sont : Klein, Moerhing, Salerne, Brunich, Edward, Pennant, Bernini, Cetti, Scopoli, Nozmann, Hayes, Lewin, Petiver, Gerini, Sepp, Merrem, Schæffer, Brisson, etc.

Parmi ces savans il faut distinguer principalement Brisson, qui a publié une méthode nouvelle, qu'on ne peut se dispenser de connoître, et dont on va en conséquence, quelque longue qu'elle soit, donner ici l'exposition.

Les *oiseaux* qui ont les doigts dénués de membranes; les jambes couvertes de plumes jusqu'au talon; quatre doigts, tous séparés jusqu'à leur origine ou environ, trois devant et un derrière, sont renfermés dans les douze premiers ordres.

### Ordre Ier.

Le bec droit; le bout de la mandibule supérieure un peu courbé et renflé; les narines à demi-couvertes d'une membrane épaisse et molle. Pigeon.

## Ordre II.

1°. Le bec en cône courbé, et la tête ornée de membranes charnues.

Une membrane charnue longitudinale, pendante sous la gorge. Dindon.

Deux membranes charnues longitudinales, pendantes sous la gorge, et une crête membraneuse sur le front. Coq.

Deux membranes charnues longitudinales, pendantes à côté de l'ouverture du bec, et une corne conique sur le front Peintade.

2°. Le bec en cône courbé, et la tête dénuée de membranes charnues.

Les pieds couverts de plumes. Gelinotte.

Les pieds nus et la queue courte. Perdrix.

Les pieds nus et la queue longue. Faisan.

## Ordre III.

Le bec court et crochu.

La base du bec couverte d'une peau nue, et sa courbure commençant dès son origine. Épervier.

Les mêmes caractères, mais la courbure du bec commençant à quelque distance de son origine, et la tête couverte de plumes. Aigle.

Les mêmes caractères, mais la tête seulement couverte de duvet. Vautour.

La base du bec couverte de plumes tournées en devant, et la tête ornée de paquets de plumes en forme d'oreilles. Hibou.

Les mêmes caractères, mais la tête sans paquets de plumes. Chat-Huant.

## Ordre IV.

Le bec en cône alongé.

1°. Plumes de la base du bec tournées en devant, et couvrant les narines.

Bec un peu courbé en arc. Coracias.

Bec droit, son bout un peu tourné vers le bas, et les plumes de la queue d'à-peu-près égale longueur. Corbeau.

Les mêmes caractères, mais les plumes du milieu de la queue beaucoup plus longues que les latérales. Pie.

Bec tout-à-fait droit, et les deux mandibules égales. Geai.

Les mêmes caractères, mais la mandibule supérieure plus longue que l'inférieure et obtuse. Casse-noix.

2°. Plumes de la base du bec tournées en arrière, et laissant les narines à découvert.

Bec droit; son bout un peu tourné vers le bas. Rollier.

Bec droit et très-pointu. Troupiale.

Bec droit très-pointu, un peu comprimé par les côtés; deux plumes au-dessus de la queue plus longues que tout l'oiseau, et qui n'ont des barbes qu'à leur origine et à leur bout. Paradis.

## Ordre V.

Bec droit; les bords de la mandibule supérieure échancrés vers le bout.

Bec convexe en dessus, aussi épais que large à sa base, et le bout de la mandibule supérieure crochu. Pie-grièche.

Les mêmes caractères, mais le bout de la mandibule supérieure presque droit. Grive.

Bec convexe en dessus, plus large qu'épais à sa base. Cotinga.

Bec comprimé horizontalement à sa base, et presque triangulaire. Gobe-mouche.

## Ordre VI.

Bec droit, et les deux mandibules entières.

Bec presque quadrangulaire, un peu convexe en dessus, et anguleux en dessous. Pique-bœuf.

Bec convexe; son bout un peu plus large qu'épais et obtus. Étourneau.

## Ordre VII.

Bec menu, et un peu courbé en arc.

Tête ornée d'une huppe longitudinale, composée d'un double rang de plumes, et que l'oiseau peut plier à volonté. Huppe.

Tête simple. Promerops.

## Ordre VIII.

Bec très-petit, comprimé horizontalement à sa base, et crochu à son bout; l'ouverture du bec plus large que la tête.

Queue simple. Tette-chèvre.

Queue fourchue. Hirondelle.

## Ordre IX.

Bec en cône racourci.

1°. Les deux mandibules droites.

Les bords de la mandibule supérieure échancrée vers le bout. Tangara.

Les deux mandibules entières, et la pointe du cône grêle et alongée. Chardonneret.

Les deux mandibules entières; la pointe du cône grosse, courte, et la base du bec beaucoup moins large que la tête. Moineau.

Les mêmes caractères; mais la base du bec presque aussi large que la tête. Gros-bec.

Les bords des deux mandibules rentrans en dedans. Bruant.

2°. La mandibule supérieure crochue.

Bec convexe en dessus et applati au-dessous. Coliou.

Bec convexe en dessus et en dessous. Bouvreuil.

3°. Les deux mandibules crochues et se croisant. Bec-croisé.

### Ordre X.

Bec en alène.

Les narines découvertes ; l'ongle du doigt postérieur presque droit, et plus long que le doigt. Alouette.

Les mêmes caractères; mais l'ongle du doigt postérieur, courbé en arc, et pas plus long que le doigt. Bec-figue.

Les narines couvertes par les plumes de la base du bec. Mésange.

### Ordre XI.

Bec en forme de coin. Torchepot.

### Ordre XII.

Bec effilé, courbé en arc ; allant toujours en diminuant de grosseur, et finissant par une pointe très-aiguë. Grimpereau.

Bec effilé, courbé en arc, de la même grosseur dans presque toute sa longueur, et un peu renflé vers le bout; les pieds très-courts. Colibri.

Bec droit, comprimé horizontalement, et un peu renflé vers le bout; les pieds très-courts. Oiseau-mouche.

### Ordre XIII.

Comprend les *oiseaux* qui ont les doigts dénués de membranes ; les jambes couvertes de plumes jusqu'au talon ; quatre doigts, tous séparés jusqu'à leur origine ou environ, deux devant et deux derrière.

1°. Bec droit; la langue très-longue, et ressemblant à un ver de terre.

Bec pointu ; les plumes de la queue flexibles. Torcol.

Bec en forme de coin; les plumes de la queue roides, en forme de coin. Pic.

2°. Bec droit ; la langue pas plus longue que le bec qui est très-long, quadrangulaire et pointu. Jacamar.

3°. Bec un peu courbé en en-bas, convexe en dessus, et comprimé par les côtés.

Base du bec, garnie de plumes roides, et en forme de poils, tournées en devant. Barbu.

Base du bec dénuée de ces plumes. Coucou.

4°. Bec court et crochu.

Plus large qu'épais. Couroucou.

Plus épais que large, et tranchant en dessus. Bout-de-petun.

Les mêmes caractères, mais convexe en dessous. Perroquet.

5°. Bec long, de la grosseur de la tête, dentelé comme une scie ; le bout des deux mandibules courbées en bas ; la langue ressemblant à une plume. Toucan.

### Ordre XIV.

Comprend les *oiseaux* qui ont les doigts dénués de membranes ; les jambes couvertes de plumes jusqu'au talon ; quatre doigts, trois

devant et un derrière ; celui du milieu des trois antérieurs, étroitement uni au doigt extérieur jusqu'à la troisième articulation, et au doigt intérieur jusqu'à la première.

1°. Bec court, comprimé par les côtés vers le bout.

La tête ornée d'une huppe longitudinale de plumes, formant un demi-cercle. COQ-DE-ROCHE.

La tête simple. MANAKIN.

2°. Bec conique, dentelé comme une scie ; le bout des deux mandibules, courbé en en-bas. MOMOT.

3°. Bec droit, assez long, gros et pointu. MARTIN-PÊCHEUR.

Les mêmes caractères ; mais le bec applati horizontalement et obtus. TODIER.

4°. Bec courbé en arc et pointu. GUÊPIER.

5°. Bec gros et en forme de faulx. CALAO.

Les trois ordres suivans renferment les *oiseaux* qui ont les doigts dénués de membranes, et la partie inférieure des jambes dénuée de plumes.

## ORDRE XV.

Ailes petites à proportion de la grosseur du corps, et point propres pour le vol.

1°. Deux doigts devant et point derrière ; le bec droit, applati horizontalement, et son bout onguiculé et arrondi ; la partie supérieure de la tête chauve et calleuse. AUTRUCHE.

2°. Trois doigts devant et point derrière ; le bec droit, applati horizontalement et son bout arrondi. THOUYOU.

Les mêmes caractères, et le bec droit, presque conique ; un casque de corne sur la tête ; deux membranes charnues vers le milieu de la gorge. CASOAR.

3°. Quatre doigts, trois devant, un derrière ; le bec long et fort ; le bout des deux mandibules crochu. DRONTE.

## ORDRE XVI.

Ailes assez grandes, propres au vol, trois doigts devant et point derrière.

Bec en cône crochu. OUTARDE.

Bec droit renflé par le bout très-long et cylindrique. ECHASSE.

Même bec, mais applati sur les côtés. HUÎTRIER.

Bec droit renflé par le bout et court. PLUVIER.

## ORDRE XVII.

Ailes assez grandes, propres pour le vol ; quatre doigts, trois devant et un derrière.

1°. Bec droit et renflé vers le bout.

Les ongles très-courts. VANNEAU.

Les ongles très-longs. JACANA.

2°. Bec plutôt courbé en haut que droit, et un peu comprimé horizontalement. COULON CHAUD.

3°. Bec convexe en dessus et comprimé par les côtés vers le bout. PERDRIX DE MER.

4°. Bec droit et comprimé par les côtés, le corps comprimé par les côtés. RALE.

5°. Bec menu de moyenne longueur, droit ; le bout obtus et lisse. BÉCASSEAU.

Bec menu très-long, plutôt recourbé en haut que droit ; le bout obtus et lisse. BARGE.

Les mêmes caractères, mais le bout obtus et raboteux. BÉCASSE.

6°. Bec courbé en arc en en-bas. COURLIS.

7°. Bec droit, plat horizontalement; son bout plus large et arrondi en forme de spatule. SPATULE.

8°. Bec gros, long, droit, pointu et lisse. CIGOGNE.

Bec gros, long, droit, avec une rainure longitudinale de chaque côté de la mandibule supérieure. HÉRON.

Bec droit, applati par les côtés; le bout de la mandibule supérieure crochu. OMBRETTE.

9°. Bec gros, court; la mandibule supérieure en forme de cuiller, et onguiculée à son bout. CUILLIER.

10°. Bec court, droit et conique vers le bout ; la tête ornée d'une huppe composée de plumes semblables à du chiendent. OISEAU ROYAL.

11°. Bec en cône courbé, dont les ailes ne sont point armées. CARIAMA.

Bec en cône courbé, dont les ailes sont armées de deux espèces de cornes dans la partie antérieure ; une petite corne cylindrique et courbée en arc en avant sur le front. KAMICHY.

12°. Bec en cône applati par les côtés ; le front chauve. POULE SULTANE.

Les huit ordres suivans renferment les oiseaux qui ont les doigts garnis de membranes fendues ou demi-fendues.

## ORDRE XVIII.

Trois doigts devant et un derrière ; les membranes fendues, simples ; le bec droit et pointu. POULE D'EAU.

Trois doigts devant et un derrière ; les membranes festonnées ; le bec menu et droit ; la mandibule supérieure courbée en en-bas vers le bout. PHALAROPE.

Les mêmes caractères, mais le bec en cône applati par les côtés. FOULQUE.

## ORDRE XIX.

Quatre doigts, dont les trois antérieurs sont joints ensemble par des membranes demi-fendues ; le postérieur séparé ; le bec droit et pointu. GRÈBE.

## ORDRE XX.

Jambes cachées dans l'abdomen ; trois doigts devant et point derrière.

Bec droit et pointu. GUILLEMOT.

Bec applati par les côtés, cannelé transversalement, et aussi épais que long. MACAREUX.

Les mêmes caractères, mais le bec plus long qu'épais. PINGOUIN.

### ORDRE XXI.

Jambes cachées dans l'abdomen ; quatre doigts, dont les trois antérieurs sont joints ensemble par des membranes, et le postérieur séparé.

Bec droit ; le bout de la mandibule supérieure crochu, et le bout de la mandibule inférieure tronqué. MANCHOT.

Les mêmes caractères, mais le bout de la mandibule inférieure arrondi. GORFOU.

Bec droit et pointu. PLONGEON.

### ORDRE XXII.

Jambes hors de l'abdomen, courtes ; trois doigts devant, réunis par des membranes ; point de doigt derrière ; bec comprimé par les côtés ; le bout de la mandibule supérieure crochu, celui de la mandibule inférieure comme tronqué. ALBATROS.

### ORDRE XXIII.

Jambes hors de l'abdomen, courtes ; quatre doigts, dont les trois antérieurs sont réunis par des membranes.

Bec sans dentelures.

1°. Crochu vers le bout.

Presque cylindrique, et les deux mandibules crochues. PUFFIN.

Presque cylindrique ; la mandibule supérieure crochue, et l'inférieure tronquée. PÉTREL.

Presque cylindrique ; la mandibule supérieure crochue, et l'inférieure arrondie. STERCORAIRE.

Comprimé par les côtés ; le dessous de la mandibule inférieure anguleux. GOÉLAND.

2°. Les deux mandibules d'égale longueur. HIRONDELLE DE MER.

La mandibule inférieure beaucoup plus longue que la supérieure. BEC EN CISEAUX.

### ORDRE XXIV.

Les jambes hors de l'abdomen plus courtes que le corps, à quatre doigts, dont les trois antérieurs sont réunis par des membranes, et le postérieur séparé.

Bec dentelé, presque cylindrique ; la mandibule supérieure crochue vers le bout. HARLE.

Bec dentelé, convexe en dessus, applati en dessous, aussi épais que large ; le bout onguiculé et obtus. OIE.

Les mêmes caractères, mais le bec plus large qu'épais. CANARD.

### ORDRE XXV.

Les jambes hors de l'abdomen, plus courtes que le corps ; quatre doigts, trois joints ensemble par des membranes.

Bec pointu et droit. ANHINGA.

Bec pointu, un peu courbé vers sa base ; deux plumes très-longues à la queue. PAILLE-EN-CUL.

Bec crochu vers le bout, droit et conique. Fou.

Bec crochu vers le bout, droit et presque cylindrique. Cormoran.

Bec crochu vers le bout, droit et applati horizontalement; une poche membraneuse sous la gorge. Pélican.

## Ordre XXVI.

Les jambes hors de l'abdomen, plus longues que le corps; quatre doigts, dont les trois antérieurs sont joints ensemble par des membranes, et le postérieur séparé.

Bec dentelé, courbé en en-bas vers le milieu; la mandibule inférieure plus large que la supérieure. Flamant.

Bec sans dentelure, menu, très-long, comprimé horizontalement et courbé en arc en en-haut. Avocette.

Bec sans dentelure, court et droit. Coureur.

La méthode de Brisson a le défaut de reposer sur des caractères trop souvent pris de parties différentes, et quelquefois basés sur des rapports de grandeur nécessairement vagues, mais on ne peut se dissimuler qu'elle renferme plusieurs genres très-naturels; aussi Cuvier, dans les tableaux qui sont à la suite de ses leçons d'anatomie comparée, et Lacépède, dans l'arrangement des oiseaux du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, en ont-ils souvent profité. Du reste, l'ouvrage où cette méthode est employée a peu réussi malgré un mérite réel, parce que les descriptions des espèces sont si minutieuses, qu'il n'est pas possible d'en soutenir la lecture. Ses figures, d'une exactitude rare, le font rechercher.

Après Brisson, l'ornithologiste-méthodiste qu'on doit le plus distinguer, est Latham, qui, en 1781, a publié en anglais un *Synopsis* accompagné des figures de plusieurs espèces nouvelles d'oiseaux, et en 1790, en latin, un *Systema*, qui remplissent complètement leur objet.

Latham a fait des améliorations importantes à la méthode de Linnæus. Il a établi trois ordres de plus; celui des Pigeons, celui des Autruches et celui des Pinnatipèdes, et vingt-deux genres nouveaux, dont quelques-uns avoient déjà été indiqués par Brisson et autres; savoir : *Calleas*, *scythrops*, *galbula* et *marmotus*, parmi les Pies. *Phytotoma*, *colius* et *sylvia*, parmi les Passereaux. *Penelope*, *tinamus* et *perdix*, parmi les Gallinacés. *Aca* et *casuarius*, parmi les Autruches. *Scopus*, *numenius*, *glareola*, *gallinula* et *vaginalis*, parmi les Echassiers. *Phalaropus* et *podiceps*, parmi les Pinnatipèdes. *Corrira*, *uria* et *aptenodites*, parmi les Oies, qu'il appelle les Palmipèdes.

Le dernier ouvrage de Latham renferme la description et une synonymie très-soignée de deux mille sept cent six espèces d'oiseaux, dont plus de deux cents sont entièrement nouvelles. C'est l'ouvrage systématique le plus utile à ceux qui veulent uniquement apprendre à connoître les noms et les caractères des oiseaux. Un voyageur naturaliste ne peut pas s'en passer. Cette méthode sert de base aux articles de ce Dictionnaire qui traitent des oiseaux.

Cuvier et Lacépède, comme on l'a dit plus haut, combinant les

caractères de Linnæus avec ceux de Scopoli et de Brisson, et tirant de leur propre fonds de nouvelles considérations, ont établi des méthodes ornithologiques plus étendues qu'aucune autre et adaptées à l'état actuel de la science.

Cuvier divise les oiseaux en six ordres ; les RAPACES, les PASSEREAUX, les GRIMPEURS, les GALLINACÉS, les ECHASSIERS et les PALMIPÈDES, ordres qui sont suffisamment connus par ce qui a été dit précédemment.

Les *rapaces* se subdivisent en NUDICOLES, qui ont la tête et une partie du cou sans plumes. Ils contiennent le genre VAUTOUR; en PLUMICOLES, qui ont la tête couverte de plumes, et une membrane épaisse à la base supérieure du bec ; ils renferment les genres GRIFFON, AIGLE, EPERVIER, BUSE, MILAN, FAUCON, établis aux dépens du genre FAUCON de Linnæus. En NYCTÉRIENS, dont la tête est applatie en devant, et où se trouvent les genres HIBOU et CHOUETTE, dédoublé du genre CHOUETTE de Linnæus.

Les *passereaux* se subdivisent en sept sous-ordres; savoir :

1°. Les *crénirostres*, à bec dont la mandibule supérieure est échancrée vers le bout, où sont les PIE-GRIÈCHES, les MERLES, les COTINGAS, les TANGARAS, les TYRANS, les MOUCHEROLLES et les GOBE-MOUCHES. Ces trois derniers séparés du genre GOBE-MOUCHE de Linnæus.

2°. Les *dentirostres*, à bec dont les bords sont dentelés, qui réunissent le PHYTOTOME, les MOMOT et CALAO.

3°. Les *plénirostres*, à bec droit, fort, comprimé, sans échancrure, où on voit les genres MERLE CHAUVE, CORBEAU, ROLLIER et OISEAUX DE PARADIS.

4°. Les *conirostres*, à bec conique, qui renferment le genre ETOURNEAU, plus les genres CACIQUES, TROUPIALE, CAROUGE établis aux dépens des *oriolus* ou CACIQUES de Linnæus. GROS-BEC, BEC CROISÉ, VERDIER, BOUVREUIL et COLIBRIS, séparés des GROS-BECS ; MOINEAUX, PINSONS, CHARDONNERETS et VEUVES, séparés des BRUANS et des MOINEAUX du même auteur.

5°. Les *subulirostres*, à bec grêle en alène, comprennent les MÉSANGES, les MANAKINS, les ALOUETTES, les FAUVETTES, les ROUGE-GORGES, les FIGUIERS, les ROITELETS et les HOCHEQUEUES ; ces cinq derniers établis aux dépens des *motacilles* de Linnæus.

6°. Les *planirostres*, à bec court, applati, très-fendu, où sont les HIRONDELLES, les MARTINETS, qui en faisoient partie dans Linnæus, et les ENGOULEVENTS.

7°. Les *ténuirostres*, à bec grêle, alongé, solide, qui renferment les SITELLES, les GRIMPEREAUX, les HUPPES, les GUÊPIERS, les MARTIN-PÊCHEURS, les TODIERS, les COLIBRIS et les OISEAUX-MOUCHES, que Linnæus avoit réunis avec les précédens.

Les *grimpeurs* ont deux sous-divisions ; ceux à bec grêle, ou *cunéirostres*, tels les genres JACAMAR, PIC, TORCOL et COUCOUS ; et ceux à bec gros et légers, ou *levirostres*, comme ANI, TOURACO, MUSOPHAGE, COUROUCOU, BARBU, TOUCAN et PERROQUET de Linnæus, subdivisés en KATAKOÈS, PERROQUET, ARA et PERRUCHE.

Les *gallinacés*, dont les ailes sont propres au vol, ou dont les ailes

sont trop courtes. Les premiers comprennent les genres Pigeon, Tétras, Perdrix et Caille, qui faisoient partie des Tétras, Paon, Faisan et Coq, qui en faisoient partie; Peintade, Dindon, Hocco, Guan et Outarde. Les seconds renferment les genres Autruche, Touyou, Casoar et Dronte.

Les *échassiers* se subdivisent en cinq sections, savoir:

Les *brévirostres*, à bec court et gros, qui comprennent les genres Agami, Kamichy, Messager, Savacou et Flamant; les *cultrirostres*, à bec long, fort, en couteau, où sont les Jabirus, les Ibis et les Hérons, ces derniers subdivisés en Bec ouvert, Cigogne, Grue et Ombrette; les *latirostres*, à bec long, applati, où on ne trouve que les Spatules; les *longirostres*, à bec grêle, long et foible, c'est-à-dire les genres Avocette, Pluvier, Phalarope, Vanneau, ainsi que Chevalier et Maubèche, faits aux dépens de ce dernier; les *pressirostres*, à bec médiocre, comprimé, où on voit les genres Huîtrier, Rale, Jacana, Foulque et Poule d'eau, ces deux derniers réunis dans Linnæus.

Les *palmipèdes* comprennent quatre sous-divisions, c'est-à-dire:

Les *pinnipèdes*, qui ont les quatre doigts réunis: on y trouve le genre Pélican, et ceux Cormoran, Frégate et Fou, qui en ont été séparés; plus, ceux des Paille-en-queue et des Anhinga de Linnæus.

Les *macroptères*, qui ont le pouce libre, le bec non dentelé et les ailes médiocres, tels que les genres Hirondelle de mer, Mauve, Bec en ciseaux, Pétrel et Albatrosse.

Les *serrirostres*, dont le pouce est libre, le bec large, dentelé, et les ailes médiocres, comme les Canards et les Harles.

Les *brachyptères*, qui ont le pouce libre ou nul, le bec non dentelé, et les ailes très-courtes: on y trouve les genres Plongeon et Grèbe, qui étoient réunis dans Linnæus; Guillemot, Macareux et Pingouin, qui avoient également été réunis par le même auteur; enfin le genre Manchot.

Lacépède a rangé les oiseaux du Muséum de Paris d'après un ordre particulier, et qui diffère peu de celui de Cuvier.

La première sous-classe renferme les oiseaux dont le bas de la jambe est garni de plumes, qui n'ont pas de doigts entièrement réunis par une large membrane.

La première division comprend ceux qui ont deux doigts devant et deux derrière, c'est-à-dire les Grimpeurs: on y trouve les genres Ara, Perroquet, Toucan, Couroucou, Touraco, Musophage, Barbu, Jacamar, Pic, Torcol, Coucou et Ani.

La seconde division réunit ceux qui ont trois doigts devant et un ou point derrière: on y trouve les *oiseaux de proie*, c'est-à-dire les genres Vautour, Griffon, Aigle, Autour, Epervier, Buse, Busard, Milan, Faucon, Chouette; les *passereaux*, où se voient les genres Phytotome, Pie-grièche, Tyran, Gobe-mouche, Moucherolle, Merle, Fourmillier, Loriot, Cotinga, Tangara, Cacique, Troupiale, Carouge, Etourneau, Gros-bec, Bouvreuil, Moineau, Bruant, Gracule, Corbeau, Rollier,

PARADIS, SITTELLE, PICOÏDE, PIQUE-BŒUF, MÉSANGE, ALOUETTE, BEC-FIN, MOTACILLE, HIRONDELLE, ENGOULEVENT, GLAUCOPE, HUPPE, GRIMPEREAU, COLIBRI et MOUCHE; les *platipodes*, CALAO, MOMOT, ALCYON, CEYX, TODIER, MANAKIN et GUÊPIER; les *gallinacés*, PIGEON, TÉTRAS, PERDRIX, TINAMOU, TRIDACTYLE, PAON, FAISAN, PEINTADE, DINDON, HOCCO, PÉNÉLOPE, GOUAN.

La seconde sous-classe comprend les oiseaux dont le bas de la jambe est dénué de plumes, et dont plusieurs doigts sont réunis par une large membrane : elle est composée des *oiseaux d'eau ;* tels que ceux des genres FLAMANT, ALBATROSSE, PÉLÉCANOÏDE, PÉTREL, CANARD, HARLE, PRION, BEC EN CISEAUX, PLONGEON, GRÈBE, GUILLEMOT, ALQUE, PINGOUIN, MANCHOT, STERNE, AVOCETTE, MAUVE, FRÉGATE, CORMORAN, FOU, PHAÉTON, ANHINGA et PÉLICAN ; des *oiseaux de rivages*, comme ceux des genres MESSAGER, KAMICHY, GLARÉOLE, AGAMI, VAGINAL, GRUE, CIGOGNE, HÉRON, BEC OUVERT, RALE, OMBRETTE, HUÎTRIER, SAVACOU, SPATULE, BÉCASSE, JABIRU, IBIS, COURLIS, ECHASSE, HYDROSALLINE, FOULQUE, JACANA, VANNEAU, PHALAROPE, PLUVIER et OUTARDE; des *oiseaux coureurs*, où on trouve les genres AUTRUCHE, TOUYOU, CASOAR et DRONTE.

Daudin a déjà publié deux volumes d'un *Nouveau Traité élémentaire d'Ornithologie*, enrichi de figures supérieurement gravées, dans lequel les méthodes ci-dessus mentionnées seront encore modifiées. Il est à desirer que cet ouvrage, aujourd'hui interrompu, se continue pour l'avantage de la science.

Quelques naturalistes s'attachent moins aux arrangemens méthodiques qu'à étudier et peindre les mœurs et les habitudes des oiseaux. Parmi eux se distingue Buffon, qui, à la faveur d'un style poétique et enchanteur, a su faire valoir les moindres qualités des oiseaux : c'est sur-tout sur les oiseaux de basse-cour, sur ceux qui servent le plus habituellement au plaisir de la chasse, ou qui sont remarquables par leur force, leur grandeur ou leurs mœurs, que ce grand écrivain s'est exercé avec le plus de succès. Il s'étoit associé des collaborateurs pour compléter son Ornithologie, tels sont Guenau de Montbeillard, Daubenton le jeune, Bexon, etc.

C'est au second de ces collaborateurs que le public doit la précieuse collection appelée *Oiseaux enluminés de Buffon*, qui contient environ mille espèces, exactement gravées et coloriées. Il est bien à desirer que cette collection, à laquelle le *Museum Carlsonianum* de Sparrman fait suite, soit bientôt continuée.

Sonnini vient de donner, chez le libraire Dufart, une nouvelle édition de l'*Histoire des Oiseaux de Buffon*, où l'on trouve de nombreux supplémens aux espèces mentionnées par ce célèbre écrivain, et de plus, la description de toutes celles découvertes depuis sa mort, de sorte qu'elle doit être regardée comme l'ouvrage le plus complet qui existe sur l'*ornithologie*.

On possède des ouvrages sur les oiseaux propres à la fauconnerie, sur ceux de basse-cour, sur la chasse de toutes les espèces d'oiseaux

sauvages, sur l'éducation des oiseaux propres au chant, de sorte que ce n'est pas par défaut de moyens si nous ne sommes pas généralement plus instruits. On trouvera aux principaux articles ornithologiques de ce Dictionnaire, les indications nécessaires pour se procurer les ouvrages les plus estimés.

En ce moment cette science marche plus rapidement que jamais vers sa perfection; la France surtout se distingue par le nombre et la perfection des ouvrages qu'elle publie sur les oiseaux qu'elle produit. Quel est l'homme éclairé en Europe qui ne connoît pas les *oiseaux d'Afrique*, les *promerops* et les *perroquets* de Levaillant, les *oiseaux à reflets métalliques* d'Audebert, continués par Vieillot, ceux de l'*Amérique septentrionale*, du dernier de ces auteurs? Ce sont des chefs-d'œuvre de typographie, et s'ils sont hors de la portée du modeste naturaliste, à raison de leur haut prix, ils fixent les espèces d'une manière positive, donnent le goût de l'*ornithologie* aux hommes riches, à l'étranger une grande idée du talent de nos artistes, et nous amènent des richesses qui font vivre les nombreux collaborateurs de ces importantes entreprises commerciales. (B.)

ORNITHOMYE, *Ornithomya*, genre d'insectes de l'ordre des Diptères et de ma famille des Coriacées. Ses caractères sont : suçoir de deux soies au plus, renfermées entre deux valvules coriacées ; des ailes ; antennes ou nulles, ou consistant en deux avancemens velus et saillans ; trois petits yeux lisses.

Je forme ce genre des *hippobosques* des auteurs, qui vivent sur les oiseaux, d'où vient le mot d'*ornithomye* (*mouches d'oiseaux*). Ces insectes diffèrent des *hippobosques* proprement dits par leurs antennes, qui ne consistent pas chacune en un tubercule globuleux, inséré dans une fossette, mais en un avancement velu, saillant, placé à la base du support du bec ou de la trompe, et par la présence des petits yeux lisses.

La tête des *ornithomyes* est logée et fixée dans une échancrure du corcelet ; le corcelet est presque carré et porte deux ailes, comme celui des *hippobosques*. Les pattes antérieures paroissent prendre naissance de dessous la tête ; les crochets des tarses ont des appendices.

On trouve ces insectes sur quelques oiseaux, particulièrement sur les *hirondelles*, dans leurs nids.

Je nommerai l'espèce ordinaire, *hippobosca avicularia* Linn., Fab., Ornithomye verte, *Ornithomya viridis*. Cet insecte est de la grandeur de la *mouche domestique*. Il est d'un vert obscur, plus clair sur les pattes ; les yeux sont d'un brun rougeâtre et grands. Sur le derrière de la tête est une éminence noire, écailleuse, et ayant trois petits yeux lisses, ce qui ne se voit pas dans l'*hippobosque* des chevaux. Le dessus du cor-

celet est brun; les ailes sont vitrées, grandes, ovales, une fois plus longues que le corps, se croisent dans le repos, et ont des grosses nervures noires. Les crochets des tarses sont accompagnés chacun de deux appendices, courtes et arrondies au bout et d'une pelote ovale et mobile. Cet insecte s'accroche ainsi fortement aux plumes et à la peau des oiseaux.

Il est d'une grande vivacité, court fort vîte, souvent de côté, comme les *crabes*, et s'envole facilement. Il suce le sang des oiseaux. (L.)

ORNITHOPE, *Ornithopus*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la diadelphie décandrie et de la famille des Légumineuses, qui offre pour caractère un calice tubuleux, persistant, à cinq dents presqu'égales; une corolle papilionacée à étendard entier, à ailes droites et ovales, et à carène très-petite et comprimée: dix étamines, dont neuf réunies à leur base; un ovaire supérieur linéaire, oblong, à style sétacé et montant, et à stigmate simple.

Le fruit est un légume subulé, grêle, arqué, articulé, contenant une semence arrondie dans chacune de ces articulations.

Ce genre est figuré pl. 631 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme de petites plantes annuelles à feuilles alternes, ailées avec impaire, et à fleurs disposées en tête. On en compte six à huit espèces, dont trois sont indigènes à la France, mais qui ne présentent rien de remarquable.

L'une, l'Ornithope délicat, *Ornithopus perpusillus*, a les feuilles pinnées, et les légumes recourbés en dedans. Il se trouve dans tous les terreins sablonneux et couverts, et a dans sa petitesse une élégance qui le fait voir avec plaisir.

L'autre, l'Ornithope comprimé, a les feuilles pinnées, les légumes recourbés en dehors, comprimés et rugueux; et les bractées pinnées. Il se trouve dans les parties méridionales de l'Europe.

La troisième, l'Ornithope trifolié, *Ornithopus scorpioïdes*, porte son caractère dans son nom. Il se trouve avec le précédent. (B.)

ORNITHOPODE, nom spécifique d'une plante du genre *lotier*. Cette plante passe pour apéritive intérieurement, et convenable pour les hernies, appliquée en cataplasme. *Voyez* au mot Lotier. (B.)

ORNITHROPHE, *Ornithrophe*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de l'octandrie monogynie et de la famille des Saponacées, qui offre pour caractère un calice divisé en quatre parties; une corolle de quatre pétales; huit étamines; un ovaire supérieur didyme, surmonté d'un style à stigmate bifide, une des loges sujette à avorter.

Le fruit est un drupe pyriforme, petit, dont le noyau est osseux et monosperme.

Ce genre est figuré pl. 389 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme six espèces d'arbres à feuilles ternées et à fleurs disposées en grappes axillaires, dont trois sont des Indes et trois de l'Amérique. Deux de ces espèces, dont les pistils sont sujets à avorter, avoient été placées par Linnæus parmi les *sumacs*, et les trois d'Amérique avoient été établies en titre de genre particulier par Swartz, successivement sous les noms d'*alophylle* et de *schmidélie*.

Les deux plus importantes à connoître de ces espèces, sont:

L'ORNITROPHE COBBE, *Rhus cobbe* Linn., qui a les folioles ovales, aiguës, dentelées, pubescentes en dessous, les grappes simples, et les pédoncules velus. Il vient de Ceylan.

L'ORNITROPHE COMINIE, *Rhus cominia* Linn., qui a les folioles pétiolées, oblongues, aiguës, pubescentes en dessous, et les grappes composées. On le trouve à la Jamaïque. (B.)

ORNYTHORINCHUS, mot latin formé du grec, composé par quelques naturalistes modernes, pour désigner une espèce singulière de quadrupèdes nouvellement découverte. *Voyez* le mot BEC D'OISEAU, traduction d'*Ornythorinchus*. (S.)

OROBANCHE, *Orobanche*, genre de plantes parasites des racines des autres plantes, à fleurs monopétalées, de la didynamie angiospermie et de la famille des OROBANCHOÏDES, qui offre pour caractère un calice tubuleux, à deux ou cinq divisions, coloré, persistant, et accompagné de trois bractées (quelquefois il manque); une corolle tubuleuse, bilabiée, à tube ventru, à lèvre supérieure, concave et échancrée, et à lèvre inférieure réfléchie, trifide et inégale; quatre étamines, dont deux plus longues placées sous la lèvre supérieure; un ovaire oblong, ayant à sa base une glande ovale et à son sommet un style terminé par deux stigmates à deux lobes.

Ce genre est figuré pl. 551 des *Illustrations* de Lamarck, renferme des herbes presque charnues, roussâtres, à racine tubéreuse, à tiges simples ou rameuses, garnies, au lieu de feuilles, d'écailles membraneuses, souvent imbriquées, et à fleurs disposées en épis terminaux. On en compte une vingtaine d'espèces, qu'on sépare en deux divisions, à raison de celles de la corolle, et parmi lesquelles il en est deux dont Desfontaines a cru devoir faire un genre particulier sous le nom de *phélypée* dans son excellente *Flore atlantique*.

Il faut distinguer dans les *orobanches à corolle quadrifide:*

L'OROBANCHE MAJEURE, qui a la tige simple pubescente, le calice divisé en deux parties, les découpures bifides, et les étamines plus courtes que la corolle. C'est l'*orobanche elatior*, figurée tab. 17 du 4e vol. des *Transactions de la Société Linnéène de Londres*. Elle s'élève de deux à trois pieds, et est rare.

L'Orobanche commune, qui a la tige simple pubescente, le calice divisé en deux parties, et chaque partie trilobée. Elle se trouve très-communément par toute l'Europe, dans les prés secs, sur le bord des chemins, dans les bois taillis. Elle a été généralement confondue avec la précédente, quoiqu'elle ne s'élève qu'à six ou huit pouces, et ait des caractères particuliers. C'est cette espèce que l'on emploie quelquefois en médecine : on la dit propre, prise en poudre, dans les coliques venteuses. Un dicton de berger feroit croire qu'elle met en rut les taureaux qui en mangent; mais ce fait a besoin de confirmation.

L'Orobanche fétide a la tige simple pubescente, le calice divisé en deux parties mucronées, et l'épi accompagné de longues bractées. Il a été découvert par Poiret et Desfontaines sur les côtes de Barbarie. Il répand une odeur spermatique très-fétide.

L'Orobanche d'Amérique, qui a la tige simple imbriquée d'écailles, la corolle recourbée, et les étamines saillantes. Elle se trouve dans la Caroline sur les grosses racines des arbres, où elle forme de grosses touffes, ainsi que je l'ai fréquemment observé. Chaque tige est de la grosseur et de la longueur du doigt.

L'Orobanche de Virginie, qui a la tige rameuse et la corolle à quatre divisions. Elle se trouve en Virginie et en Caroline, où elle passe, d'après ce que j'en ai appris, pour être un bon remède contre les cancers du sein.

Parmi les *orobanches dont la corolle est à cinq divisions*, il faut remarquer

L'Orobanche rameuse, qui a la tige rameuse, les bractées ternées, et le calice court et profondément divisé en quatre parties. Cette espèce se trouve parmi les blés, et sur-tout parmi les chanvres. On a vu des propriétaires être obligés d'interrompre la culture de leurs chanvrières pendant plusieurs années avant de pouvoir détruire cette parasite, qui suce la substance des pieds sur lesquels elle s'établit, et les fait périr avant la floraison.

L'Orobanche lisse, qui a la tige simple sans poils, les stipules ternées, et le calice souvent à cinq divisions. Elle se trouve dans les terreins secs et stériles. C'est l'*orobanche bleue* de plusieurs auteurs.

L'Orobanche des teinturiers, qui a la tige simple imbriquée d'écailles, le calice à cinq divisions, et les bractées latérales. Elle croît en Arabie et en Barbarie, où elle a été observée par Forskal, Poiret et Desfontaines. On s'en sert dans le pays pour donner aux laines une couleur jaune obscure. C'est la *phélypée jaune*, figurée tab. 146 de la *Flore atlantique*. (B.)

OROBANCHOÏDE. C'est ainsi que quelques personnes appellent la Monotrope. *Voyez* ce mot. (B.)

OROBANCHOÏDES, famille de plantes qui présente pour caractère un calice persistant, à quatre ou à sept divisions, quelquefois nul et suppléé par des bractées; une corolle ordinairement labiée; des étamines didynames; un ovaire simple, à style unique, à stigmate simple ou bifide;

une capsule uniloculaire, bivalve, polysperme; placentas adhérens au milieu des valves; périsperme charnu, dur, presque corné; embryon très-petit, excentrique.

Les plantes de cette famille sont souvent parasites des racines des arbres. Elles sont remarquables par leur tige ordinairement herbacée, presque succulente ou charnue, simple ou rameuse, garnie d'écailles plus ou moins serrées, qui semblent tenir lieu de feuilles; leurs fleurs rarement solitaires, plus souvent disposées en épis, sont munies de bractées.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte quatre genres à cette famille, qui est la seconde de la huitième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 8, n° 3 du même ouvrage. Ces genres sont: HYOBANCHE, OROLAIRE, OROBANCHE et CLANDESTINE. *Voy.* ces mots. (B.)

OROBE, *Orobus*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la diadelphie décandrie, et de la famille des LÉGUMINEUSES, dont le caractère consiste en un calice tubuleux à cinq dents, dont les deux supérieures sont plus courtes et plus profondes; une corolle papilionacée composée d'un étendard en cœur réfléchi sur les côtés, de deux ailes oblongues et conniventes, et d'une carène divisée en deux à sa base, montante et aiguë; dix étamines, dont neuf réunies à leur base; un ovaire supérieur cylindrique ou comprimé, surmonté d'un style filiforme, courbé et terminé par un stigmate pubescent.

Le fruit est un légume oblong, cylindrique, terminé par le style qui persiste, qui s'ouvre en deux valves, et contient dans une seule loge plusieurs semences arrondies.

Ce genre est figuré pl. 633 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes vivaces, la plupart indigènes à l'Europe, dont les feuilles sont alternes, bijuguées ou ailées sans impaire, à stipules dentées à leur base, et à fleurs disposées en épis axillaires et terminaux. On en compte une douzaine d'espèces, dont les plus communes sont:

L'OROBE DES PYRÉNÉES, dont la tige est rameuse, droite, les feuilles bijugées, lancéolées, nervées, et dont les stipules sont presque épineuses. On la trouve dans les Pyrénées et dans les autres montagnes des parties méridionales de la France.

L'OROBE NOIR, qui a la tige rameuse, droite, les feuilles quadrijuguées ou sexjuguées, et les folioles ovales-oblongues. Elle se trouve dans les forêts. On l'a appelée *noir*, parce qu'elle prend toujours cette couleur en se desséchant.

L'OROBE JAUNE, qui a les feuilles pinnées, les folioles ovales-oblongues, les stipules arrondies et cumulées, dentées, la tige simple.

Elle se trouve sur les montagnes des parties méridionales de l'Europe.

L'OROBE PRINTANIER, qui a les feuilles pinnées, les folioles ovales, les stipules à demi-sagittées, très-entières, et la tige simple. Elle vient en Italie. Ses fleurs sont purpurines et assez agréables à la vue. Cette plante fleurit une des premières dans le climat de Paris, et cela fait qu'on la cultive dans quelques jardins d'agrément.

L'OROBE TUBÉREUX a les feuilles pinnées, les folioles presque cylindriques, les stipules à demi-sagittées et entières, et la tige peu rameuse. Elle se trouve dans les bois argileux, dans les prés couverts. Sa racine est tubéreuse, ou mieux, formée par des fibrilles qui, de distance en distance, se gonflent, forment des nodosités qui donnent naissance à d'autres fibrilles latérales, de manière qu'un seul pied fournit ordinairement sept à huit ganglions gros comme des noisettes, dont la chair, cuite dans l'eau, est assez agréable et très-nourrissante. J'en ai fréquemment mangé, pendant la disette, dans ma retraite de la forêt de Montmorency, où elle est assez commune. La tige ne sort jamais directement d'un de ces ganglions, mais d'une fibrille latérale: en conséquence, il est assez difficile de récolter en totalité ceux des pieds que l'on a en vue. Cette plante vient assez bien dans les jardins, et ses ganglions y acquièrent plus de grosseur; mais, malgré cela, on ne pourra jamais la regarder comme pouvant devenir importante pour l'homme sous le rapport de la nourriture.

L'OROBE DES BOIS a les tiges couchées, hérissées et rameuses. Elle croît dans plusieurs parties montueuses et boisées de la France.

On cultive dans quelques cantons, sous le nom d'*orobe* ou *pois de pigeon*, la *lentille ers*. Voyez au mot LENTILLE. (B.)

OROBITES, concrétions calcaires, globuleuses, de la grosseur d'une semence d'*orobe* ou *pois de pigeon*. Voyez AMMITES, CONCRÉTIONS et OOLITES. (PAT.)

ORONCE, *Orontium*, genre de plantes unilobées, de l'hexandrie monogynie, qui offre pour caractère une spadix cylindrique, portant dans des enfoncemens isolés un grand nombre de fleurs, ayant chacune une corolle de six pétales persistans; six étamines très-courtes; un ovaire arrondi, comprimé, sans style, et à stigmate bifide.

Le fruit est une follicule mince, enfoncée, ainsi que la corolle, dans la spadix, et ne contenant qu'une seule semence ronde et fongueuse.

Ce genre est figuré pl. 251 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux plantes à feuilles toutes radicales, et à hampes nus portant la spadix à son extrémité.

L'une, l'ORONCE AQUATIQUE, a les feuilles ovales-oblongues, et l'épi mince et long. Elle se trouve dans l'Amérique septentrionale dans les eaux tourbeuses, et fleurit au premier printemps. J'ai observé que ses graines germoient dans leur follicule, et ne tomboient dans l'eau que lorsque la radicule avoit deux ou trois lignes de long.

L'autre, l'ORONCE DU JAPON, a les feuilles ensiformes, veinées, et l'épi ovale. Elle se trouve au Japon. (B.)

ORONGE, nom vulgaire d'une espèce de champignon, l'*agaric oronge*, qu'on regarde comme un des plus délicieux de l'Europe. (*Voy.* au mot AGARIC.) L'*oronge* se trouve presque exclusivement dans les parties méridionales de l'Europe, et se mange comme l'*agaric esculent*, cuit entre deux plats, ou sur le gril, ou dans la poîle, avec du sel, du poivre, des fines herbes, de la chapelure de pain, et sur-tout force beurre frais ou force huile de bonne qualité. Un peu de vinaigre l'améliore. On la mange aussi à la sauce blanche et on la met dans les fricassées de poulets et autres ragoûts, mais elle y fait un moins bon effet que les *mousserons* et même les *champignons ;* c'est-à-dire qu'elle demande à être mangée seule. Elle perd presque toutes ses bonnes qualités par la dessication.

L'*oronge* ressemble beaucoup à une autre espèce d'*agaric* qu'on appelle la *fausse oronge*, et qui est un poison. Il ne faut donc pas se livrer, sans connoissances, à sa récolte. Le vinaigre et le jus de citron sont les contre-poisons de la fausse *oronge*, et il est toujours bon de laisser tremper quelques instans la vraie dans le premier de ces acides, attendu qu'il concourt à l'améliorer, et qu'il tue les larves d'insectes qui se trouvent souvent cachées entre ses lames ou dans sa substance. (B.)

OROSPIZÈS, nom grec du *pinson*, appliqué par quelques-uns, mais sans fondement, au *pinson d'Ardenne*. (S.)

OROZO (*Mus furunculus* Linn.), *rat* de Sibérie, décrit par Messerschmid et M. Pallas. *Voyez* l'article des RATS. (S.)

ORPAILLEURS. On donne ce nom à ceux qui s'occupent au lavage des sables aurifères de quelques-unes de nos rivières : cette dénomination vient des *paillettes d'or* dont ils font la recherche. *Voyez* OR. (PAT.)

ORPHE, nom spécifique d'un poisson du genre SPARE. (*Voyez* ce mot.) C'est aussi celui d'un autre poisson du genre *cyprin*, qu'on élève dans les fossés de quelques villes d'Allemagne, à raison de sa belle couleur rouge. *Voyez* au mot CYPRIN. (B.)

ORPHELINE. On donne ce nom chez les marchands à deux *vénus* représentées pl. 3, fig. C et G de l'*Appendice* de Dargenville. *Voyez* au mot VÉNUS. (B.)

ORPHIE. C'est l'*esoce belone* Linn. *Voyez* au mot ESOCE. (B.)

ORPIMENT, combinaison d'*arsenic* et de *soufre* qui se sublime dans les fissures des cratères volcaniques. L'*orpiment*

est jaune, et ne diffère que par la couleur, du *réalgar*, qui est rouge. *Voy.* ARSENIC et SOUFRE. (PAT.)

ORPIN, *Sedum*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la décandrie pentagynie, et de la famille des SUCCULENTES, qui offre pour caractère un calice à cinq divisions aiguës persistantes; une corolle de cinq pétales lancéolés, planes et ouverts; dix étamines; cinq ovaires surmontés de styles courts à stigmates obtus.

Ce genre, qui est figuré pl. 390 des *Illustrations* de Lamarck, renferme des plantes dont les feuilles sont alternes, épaisses et charnues, tantôt planes, tantôt cylindriques, et dont les fleurs sont disposées en corymbes terminaux ou axillaires. On en compte une trentaine d'espèces la plupart appartenant à l'Europe, et dont on peut voir la plus grande partie supérieurement figurée dans l'ouvrage de Redouté, sur les *plantes grasses*.

Parmi les espèces à feuilles planes, il faut principalement remarquer :

L'ORPIN REPRISE, *Sedum telephium*, qui a les feuilles dentelées, le corymbe feuillé, et la tige droite. Il est vivace, et s'élève à un ou deux pieds. C'est une assez belle plante, que l'on trouve par toute l'Europe, dans les lieux argileux, pierreux et couverts. Elle fournit plusieurs variétés. On fait usage de ses racines et de ses feuilles. Elles sont vulnéraires, consolidantes, adoucissent les douleurs hémorrhoïdales, et détergent les ulcères. Elles entrent dans la composition de l'eau d'arquebusade.

L'ORPIN A FEUILLES RONDES, *Sedum anacampseros*, a les feuilles cunéiformes, très-entières, et la tige couchée. Il se trouve dans les parties méridionales de l'Europe, parmi les rochers. Il partage les propriétés du précédent, dont il diffère fort peu.

L'ORPIN ÉTOILÉ, qui a les feuilles anguleuses, les fleurs latérales sessiles et solitaires. Il se trouve dans les parties méridionales de l'Europe, et est annuel.

L'ORPIN PANICULÉ, *Sedum cepœa*, a la tige rameuse et les fleurs paniculées. On le trouve dans la France méridionale, aux lieux couverts. Il est annuel.

Parmi les espèces à feuilles cylindriques, les plus communes sont :

L'ORPIN RÉFLÉCHI, dont les feuilles sont subulées, éparses, et les inférieures recourbées. Il est vivace et commun dans les bonnes expositions sur les rochers et les murs. Ses fleurs sont jaunes.

L'ORPIN A FLEURS BLANCHES, qui a les feuilles oblongues, obtuses, sessiles, écartées, et la panicule rameuse. Il est vivace, et se trouve très-abondamment par toute l'Europe. On le connoît sous le nom de *trique-madame* et de *petite joubarbe*. On en met souvent dans les salades, et on lui attribue les mêmes vertus qu'à la JOUBARBE. *Voyez* ce mot.

L'ORPIN BRULANT, *Sedum acre*, a les feuilles presque ovales, bos-

sues, sessiles, droites, et sa panicule est à trois divisions. Il est extrêmement commun sur les vieux toits, les vieux murs, dans les terreins sablonneux et arides. Ses fleurs sont jaunes; ses feuilles ont une saveur âcre et brûlante, et sont employées pour déterger les gencives ulcérées et scorbutiques, pour résoudre les tumeurs scrophuleuses et les loupes naissantes, pour guérir les cancers, les charbons, et même la gangrène commençante. Prises intérieurement, elles font vomir. On connoît cette plante sous le nom de *vermiculaire brûlante*, de *pain d'oiseau*, de *poivre de murailles*, etc. C'est l'*illecebra* de Lemery.

L'Orpin velu a les tiges droites, les feuilles un peu comprimées et les feuilles légèrement velues. On le trouve dans les lieux un peu humides des montagnes, et autour des mares de Fontainebleau. Ses fleurs sont bleues. (B.)

ORPIN-MINÊRAL. C'est la même chose que l'Orpiment. *Voyez* ce mot. (Pat.)

ORPIN ROSE. *Voyez* au mot Rhodiole. (B.)

ORSEILLE. Dans le commerce, on donne ce nom à une pâte molle, d'un rouge violet, qui sert à la teinture de petit teint. On en distingue deux espèces, l'une, l'*orseille de terre* ou *d'Auvergne*, est faite avec le *lichen parelle* ou *perelle ;* l'autre, l'*orseille d'herbe* ou *orseille des Canaries*, l'est avec le *lichen roccelle.* ( Voyez au mot Lichen. ) On peut faire de l'*orseille* avec beaucoup d'espèces de *lichens ;* mais la teinture que fournit cette drogue est de la plus mauvaise qualité, et on ne s'en sert presque plus, attendu que l'art se perfectionne, et qu'on peut faire, par des moyens plus solides, la nuance qu'elle donne.

Quelques auteurs, et en dernier lieu Bory Saint-Vincent dans son *Essai sur les îles Fortunées des Canaries*, ont voulu prouver que ce *lichen* fournissoit la *pourpre* des anciens, et que c'étoit pour se conserver exclusivement le commerce des étoffes teintes en cette couleur, que les Phéniciens répandoient qu'ils la tiroient d'un coquillage. Cette opinion ne peut se soutenir lorsqu'on lit ce que les anciens ont dit de la pourpre, sur-tout Pline, qui décrit très en détail les procédés employés pour la faire, et qu'on considère la nuance et la mauvaise qualité de la couleur fournie par l'*orseille.* Voyez au mot Pourpre. (B.)

ORSODACNE, *Orsodacna*, genre d'insectes de la troisième section de l'ordre des Coléoptères, et de la famille des Chrysomélines.

Ce genre, très-voisin de celui des *criocères*, a été formé par Latreille; il a pour caractère d'avoir les antennes à articles coniques, les *criocères* les ont presque granuleux ; les mandibules de ces derniers sont multidentées, celles des *orsodacnes* sont pointues, entières. Ces insectes ont le dernier article des

palpes maxillaires plus grand que les autres, et tronqué; les *criocères* ont cet article de la grosseur du précédent, cylindrique et tronqué.

Les *orsodacnes* ont la forme des *criocères ;* leurs yeux sont globuleux, entiers. Leur corcelet est presque cylindrique, un peu rétréci postérieurement ; leur abdomen est presque carré. Tous les tarses sont composés de quatre articles.

On ne connoît pas encore les habitudes de ces insectes, mais il est probable qu'elles diffèrent peu de celles des *criocères.*

L'ORSODACNE RUFICOLLE, *Orsodacna ruficollis*, est un petit insecte de Cayenne à corcelet roux, et à élytres jaunes, marquées de deux fascies noires. (O.)

ORTÉGIE, *Ortegia*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la triandrie monogynie, et de la famille des CARYOPHYLLÉES, qui offre pour caractère un calice de cinq divisions ovales, membraneuses sur leurs bords, et persistantes; point de corolle; trois étamines, dont les filamens sont courts, et les anthères linéaires et comprimées ; un ovaire supérieur à trois côtés surmonté d'un style filiforme à stigmate simple.

Le fruit est une capsule uniloculaire, polysperme, s'ouvrant par son sommet en trois valves.

Ce genre, qui est figuré pl. 29 des *Illustrations* de Lamarck, renferme deux plantes à feuilles opposées, stipulacées, à fleurs axillaires ou términales.

L'une, l'ORTÉGIE D'ESPAGNE, a les fleurs presque verticillées, et la tige simple.

L'autre, l'ORTÉGIE D'ITALIE, *Ortegia dichotoma*, a les fleurs solitaires et axillaires, la tige dichotome et le stigmate triple. Ces deux plantes sont vivaces et ne présentent rien de remarquable. (B.)

ORTHOCÉRATITES. Ce sont les coquilles du genre *orthocère*, qu'on trouve fossiles. (B.)

ORTHOCÉRATITES. On donne ce nom aux *cornes d'ammon fossiles* qui sont *droites* et non tournées en spirales. *Voyez* AMMONITE, CORNE-D'AMMON et ORTHOCÈRE. (PAT.)

ORTHOCÈRE, *Orthocera*, genre de testacés de la classe des UNIVALVES, qui présente pour caractère une coquille droite, arquée, un peu conique, divisée intérieurement en loges distinctes, formées par des cloisons transverses, simples, perforées par un tube soit central, soit latéral.

Ce genre a été établi par Lamarck. Les espèces qui le composent faisoient partie des *nautiles* de Linnæus, quoiqu'elles n'ayent de commun avec ces derniers, que les cloisons et le syphon. Il renferme un grand nombre d'espèces fossiles,

connues des oryctographes, sous le nom d'*orthocératites*, qu'on ne peut pas apprendre à connoître dans leurs ouvrages, faute de descriptions suffisantes.

On ne sait rien des *orthocères* marines, quoiqu'elles ayent été observées avec grand soin ; mais elles sont en général si petites, qu'il n'est pas étonnant qu'on n'y ait pas fait attention dans un temps où on mettoit peu d'importance à connoître les habitans des coquilles. On en connoît une douzaine d'espèces dont les plus saillantes sont:

L'Orthocère chapelet, qui est presque conique, articulé, recourbé en spirale à son extrémité, dont les articulations sont globuleuses et progressivement décroissantes. Il se trouve dans la mer Rouge, et est fréquemment fossile en France.

L'Orthocère oblique est très-peu courbé, articulé, et ses articulations sont striées obliquement. Il est figuré dans Gualtieri, tab. 9, fig. N. et dans l'*Histoire naturelle des coquillages*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, pl. 42, fig. 4.

L'Orthocère raphanoïde est articulé, et a les articulations gonflées avec quatre stries élevées, et le syphon presque latéral et oblique. Il est figuré dans Gualtieri, tab. 19, fig. L, M. Il se trouve dans la Méditerranée.

L'Orthocère fascié a les articulations striées, des étranglemens unis, et le syphon central. Il est figuré dans Gualtieri, pl. 19, fig. O. Il se trouve dans la Méditerranée.

L'Orthocère légume est comprimé, articulé, a les articulations marginées, et le syphon latéral. Il est figuré dans Gualtieri, pl. 19, fig. P. Il se trouve dans la Méditerranée. (B.)

ORTHOCÈRE, *Orthocerus*, nouveau genre d'insectes de la seconde section de l'ordre des Coléoptères, et de la famille des Ténébrionites.

Latreille a le premier séparé du genre *hispa* de Linnæus, l'insecte qui fait l'objet de cet article; lui ayant reconnu des caractères suffisans, il en a fait un genre auquel il a donné le nom d'*orthocère*. Illiger, ne connoissant peut-être pas l'ouvrage de Latreille, a fait aussi un genre du même insecte, et l'a nommé *sarrotrium*. Fabricius a dépouillé le véritable auteur, qu'il cite, de l'honneur de la découverte, en adoptant, dans son dernier ouvrage, la dénomination assignée par son compatriote.

L'*Hispa mutica* de Linnæus est l'unique espèce de ce genre. Ce petit insecte est d'une forme alongée, un peu déprimée. Sa tête est à-peu-près carrée, ses antennes sont courtes, perfoliées, plus grosses à leur extrémité, pointues, dirigées en avant; les antennules, au nombre de quatre, sont inégales, filiformes; leur dernier article est obtus; la lèvre inférieure est échancrée; la ganache est carrée. Le corcelet est carré, rebordé en tous sens: il présente dans son milieu un enfoncement longitudinal. Les élytres sont rondes,

séparées, peu convexes, elles sont rebordées, et laissent voir sur leur milieu, trois lignes longitudinales élevées, dans l'intervalle desquelles on apperçoit quelques points enfoncés. Les ailes sont courtes et servent rarement, l'écusson est petit, arrondi. Les pattes sont de moyenne longueur; les tarses des deux premières paires de pattes, sont composés de cinq articles, ceux de la dernière paire le sont de quatre.

L'*Orthocère mutique*, par sa manière de vivre se rapproche assez des *opatres*; comme ces insectes, on le trouve dans les sablières. Sa larve et ses métamorphoses nous sont encore inconnues. (O.)

ORTHOPTÈRES, *Orthoptera*, cinquième ordre de la classe des Insectes.

Linnæus avoit placé les insectes qui forment cet ordre parmi les *hémiptères*. Geoffroy en a fait une division des *coléoptères*, il les distingue seulement des autres par leurs élytres molles et presque membraneuses. Ces insectes semblent tenir le milieu entre ces deux classes, mais il est évident qu'ils n'appartiennent ni à l'une ni à l'autre, et qu'ils doivent en former une particulière : la configuration des ailes et celle des différentes parties de la bouche, le prouvent assez.

Les ailes des *orthoptères* sont pliées longitudinalement à-peu-près comme un éventail, elles sont souvent entièrement cachées sous les élytres, mais elles les dépassent; elles prennent à leur bord extérieur la consistance des élytres. Les ailes des *hémiptères* ne sont point pliées, mais étendues dans toute leur largeur, quoique cachées sous les élytres. Celles des *coléoptères* sont pliées transversalement, c'est-à-dire repliées sur elles-mêmes. Indépendamment du caractère tiré des ailes, les élytres présentent encore des caractères remarquables; celles des *coléoptères* sont dures et coriaces; elles se joignent l'une à l'autre par une suture droite; les élytres des *orthoptères* sont molles, presque membraneuses, et forment à leur bord interne une ligne courbe qui les empêche de s'unir ensemble par leur suture. Ces différences dans la forme des ailes, jointes à la découverte que Fabricius a faite d'une partie de la bouche, qui n'avoit point encore été observée, m'ont engagé à former de ces insectes, un ordre particulier auquel j'ai donné le nom d'*orthoptères*.

La bouche de ces insectes est bien différente de celle des *hémiptères*. Elle est munie de deux fortes mandibules, de deux mâchoires, d'une lèvre supérieure, et de quatre palpes ou antennules. Fabricius a établi une classe particulière de ces insectes sous le nom de *ulonata*, d'après le caractère que lui a présenté la bouche qui consiste en une petite pièce membraneuse qu'il nomme *galæa*, placée à la partie extérieure des mâchoires entre celles-ci et les palpes antérieurs.

Les *orthoptères* ont la tête grosse, souvent perpendiculaire au corps, quelquefois même inclinée en dessous : les uns l'ont de forme arrondie (les *forficules*, les *grillons*) ; les autres l'ont déprimée d'avant en arrière (les *sauterelles*, les *criquets*); d'autres ont la partie postérieure élevée en pointe et dirigée en avant (les *truxales*). Les antennes sont souvent très-longues et très-déliées (les *blattes*, les *mantes*, les *sauterelles*); quelquefois au contraire elles sont très-courtes (les *phyllimus*, quelques *phasmes*). Dans les *truxales*, elles sont assez courtes et comprimées; celles des *criquets* sont aussi courtes, mais cylindriques. Le nombre des articles dont elles sont formées est souvent très-considérable.

Dans les *orthoptères*, les yeux à réseaux sont toujours assez grands : on remarque en outre dans la plupart d'entr'eux de très-petits yeux lisses. La bouche est très-saillante.

Le corcelet de ces insectes est assez grand ; il est prolongé et couvre une partie du corps dans quelques *criquets*. Dans ces mêmes *criquets*, il offre quelquefois des membranes ou des appendices singulières. On ne voit point d'écusson proprement dit. L'abdomen est alongé, composé de plusieurs anneaux, et pourvu, de chaque côté, de stigmates; il est terminé dans les femelles des *sauterelles*, par une espèce de queue en forme de sabre, de coutelas ou de tarière, dont elles se servent pour déposer leurs œufs dans la terre.

Les pattes sont au nombre de six. Les deux antérieures prennent naissance à la partie inférieure du corcelet, et les quatre autres partent de la poitrine. Elles sont composées de la hanche, de la cuisse, de la jambe, et du tarse divisé en trois, quatre ou cinq pièces terminées par deux onglets. Les deux pattes antérieures des *mantes* ont une pièce de plus qui se trouve immédiatement après la jambe; cette pièce est armée à sa partie interne, de plusieurs dentelures, et terminée par un ongle long très-fort et très-pointu, à côté duquel le tarse prend naissance. Les cuisses postérieures des *criquets*, des *sauterelles*, &c. sont renflées, et leur servent à exécuter des sauts très-considérables.

La plupart des *orthoptères* ont les jambes, sur-tout les postérieures, très-épineuses, et se servent de ces épines pour produire, en les frottant contre leurs élytres, qui sont garnies de nervures saillantes, un bruit très-fort, approchant de celui que fait entendre une scie en action, et dont l'usage est de rapprocher les sexes et de contribuer ainsi à la reproduction. Les *forficules* et quelques *mantes*, sont les seuls *orthoptères* qui n'aient pas les jambes épineuses. Les *mantes* ont ordinairement les pattes antérieures si longues, que pour

pouvoir marcher, elles sont obligées de les relever, en les rapprochant l'une de l'autre, ce qui leur a fait donner en Provence le nom de *préga-diou*, parce qu'en cette position elles semblent être en oraison. Les *courtillières* ou *taupes-grillons*, qui creusent la terre, ont les pattes antérieures très-dilatées, fort comprimées, verticales; leurs hanches très-comprimées; leurs jambes triangulaires, fortement dentées en dessus; leurs tarses en forme de dents. Les *tridactyles* ont les jambes fort larges, velues, sans épines, et les postérieures terminées par cinq pièces, dont deux plus courtes, ayant l'extrémité munie d'une petite dent, et les trois autres, entre les deux pièces, remplacent le tarse.

Telles sont les particularités les plus remarquables, tirées de la configuration extérieure des *orthoptères*. A l'intérieur, ces insectes présentent une manière d'être très-singulière : leur canal alimentaire est fort étendu, et laisse voir plusieurs renflemens que l'on a regardés comme autant d'estomacs; en sorte que ce n'est peut-être pas sans raison que l'on a cru que quelques espèces, telles que les *sauterelles*, les *grillons*, les *criquets*, &c. avoient la faculté de ruminer.

Tous les *orthoptères* ne se nourrissent que de substances végétales, et ces matières étant moins propres à l'animalisation que les substances déjà animalisées, il s'ensuit que les insectes de cet ordre mangent beaucoup plus, proportion gardée, que ceux des autres ordres, et qui se nourrissent d'insectes, de charognes ou d'autres substances corrompues. Les *orthoptères* sont donc de tous les insectes ceux qui mangent le plus, et leur voracité est extrême. Des champs, des pays entiers, sont dépouillés de leur verdure en moins de deux ou trois jours par ces nuées de *criquets*, qu'on appelle vulgairement *sauterelles*, qui s'y abattent tout-à-coup, et qui, après avoir désolé les campagnes, ne tardent pas à mourir de faim. Leur destruction même est un fléau non moins terrible que celui dont ils sont la cause de leur vivant; en se putréfiant, ils remplissent l'air de miasmes putrides, qui font, pour ainsi dire, succéder la peste à la famine.

Les *orthoptères* pullulent beaucoup; leurs œufs, souvent très-nombreux, sont ordinairement très-gros, sur-tout ceux des *blatties* et des *mantes*; ils sont mous, sphériques ou alongés.

La larve de ces insectes ne diffère de l'état parfait que par l'absence totale des ailes, et la nymphe ne se distingue de la larve que par la présence des moignons des ailes; elle est agile et se nourrit des mêmes substances. Ces insectes sont donc doués de la métamorphose dite *semi-complète*.

Ces insectes étant très-gras et souvent d'un volume assez considérable, servent de nourriture à quelques peuples, qui, pour cela, ont reçu le nom d'*acridophages* (mangeurs de criquets). Les *anthrènes*, les *dermestes*, et autres insectes destructeurs des collections, les attaquent aussi de préférence.

Latreille a partagé l'ordre des *orthoptères* en trois sections:

Dans la première, il place les *forficules*.

Dans la seconde, il fait entrer les *blattes*.

Enfin il partage la troisième en quatre familles, savoir: Celles des MANTIDES, des GRILLONS, des LOCUSTAIRES et des ACRYDIENS. *Voyez* ces mots. (O.)

ORTHOSE (*Haüy.*), mot grec, qui signifie qu'une chose est *droite*. C'est le nom que ce savant propose de substituer à celui de *feld-spath*; on ne peut que louer infiniment la modeste retenue qui l'a empêché jusqu'ici de changer définitivement le nom de cette substance, et qui permet encore aux étrangers de reconnoître dans nos collections publiques quelques-uns des noms qui leur sont familiers. *Voyez* FELD-SPATH. (PAT.)

ORTHOTRIE, *Orthotricum*, genre de plantes établi par Bridel dans la famille des MOUSSES, et dont le caractère consiste à avoir le péristome externe de seize dents; le péristome interne muni d'un nombre égal de dents semblables, libres à la base et frangées. Il a pour type le *bry strié*. Voyez aux mots BRY et MOUSSE. (B.)

ORTIE, *Urtica* Linn. (*monoécie tétrandrie*), genre de plantes de la famille des URTICÉES, dont les caractères sont figurés pl. 761 des *Illustrations* de Lamarck, et qui comprend des herbes indigènes et exotiques, à feuilles munies de stipules, et à fleurs unisexuelles dépourvues de corolle, communément réunies, mâles et femelles, sur le même individu, disposées en grappe ou en chaton le long d'un réceptacle commun. Les fleurs mâles ont un calice formé de quatre folioles rondes et concaves; quatre étamines dont les filets sont courbés avant la floraison, et les anthères à deux loges; au centre de la fleur est une espèce de glande faite en forme de vase. Les fleurs femelles ont un calice à deux valves, un seul ovaire, point de style, un stigmate velu. Le fruit consiste en une semence ordinairement recouverte par le calice. Dans quelques espèces, ce fruit est une baie.

Les *orties* se rapprochent beaucoup des *pariétaires*. Elles sont connues de tout le monde; il n'est personne qui n'en ait été piqué. Non-seulement on évite de toucher ces plantes,

mais on les méprise, et on les regarde en général comme de mauvaises herbes qui ne sont bonnes qu'à arracher. Cependant plusieurs espèces, sur-tout celles qui croissent auprès de nous, peuvent être appliquées à divers usages économiques. Ces *orties* si dédaignées, sont alimentaires pour l'homme et les animaux; elles fournissent une très-bonne litière à ceux-ci; et travaillées comme le *chanvre*, elles donnent un fil qui peut soutenir la comparaison avec celui qu'on retire de cette dernière plante. Ainsi, en négligeant de les cultiver, ou de les recueillir, au moins nous nous montrons, pour ainsi dire, ingrats envers la nature, qui semble n'avoir fait croître abondamment ces herbes autour de nos habitations que pour nous inviter à en tirer parti. Leurs poils piquans nous rebutent; mais l'épine que porte la *rose* nous empêche-t-elle de la cueillir? L'*ortie* ramassée et préparée avec soin, peut concourir à vêtir le pauvre et nourrir en partie les animaux laborieux qui partagent ses travaux.

Les botanistes comptent jusqu'à soixante-quinze espèces d'*orties* de tous les pays. Dans ce nombre, il y en a quarante-six à-peu-près très-bien connues. On les partage ordinairement en deux sections, à raison de la disposition de leurs feuilles, qui sont opposées ou alternes.

Dans la première section, qui comprend les *orties à feuilles opposées*, on distingue:

L'Ortie dioïque, ou la grande Ortie piquante, *Urtica dioïca* Linn., qui est vivace et qui vient par-tout, dans les champs, dans les jardins, sur le bord des chemins et des fossés. Elle a une tige quadrangulaire, haute de deux ou trois pieds, divisée en rameaux opposés, des feuilles en cœur, dentées et aiguës, et des stipules très-petites. Ses fleurs, qui sont mâles sur un individu, et femelles sur un autre, naissent en grappes axillaires, longues, pendantes, et souvent réunies deux à deux.

L'Ortie brulante, *Urtica urens* Linn., plante annuelle, commune par-tout, dans les lieux cultivés, le long des murs, dans les décombres, etc. Elle s'élève moins que la précédente, a des feuilles plus profondément dentées et à dents moins larges; ces feuilles sont ovales-lancéolées, plus ou moins arrondies au sommet, et supportées par des pétioles à-peu-près aussi longs qu'elles. Les fleurs sont mâles et femelles sur le même pied, et disposées en grappes épaisses et presque sessiles.

Ces deux espèces d'*orties*, ainsi que beaucoup d'autres, sont garnies de poils très-fins, roides, articulés, pointus, qui, touchant ou pénétrant la peau, y causent aussi-tôt une inflammation et une chaleur vive, semblable à celle qu'on ressentiroit, si la partie avoit été touchée par le feu. En examinant ces poils au microscope, on voit qu'ils sont autant de tuyaux excrétoires d'une humeur âcre et mordicante, renfermée dans une vessie qui est à la base de chaque

poil. C'est cette humeur qui cause la douleur qu'on éprouve. Dès que les *orties* ont été desséchées par le soleil, elles ne piquent plus.

L'ORTIE PILULIFÈRE, *Urtica pilulifera* Linn., vulgairement *ortie romaine*. Une racine fibreuse et jaunâtre qui périt chaque année; une tige herbacée de couleur purpurine; des feuilles en cœur, profondément sciées, terminées en pointe aiguë, et ayant de longs pétioles; les fleurs mâles et les femelles sortant des aisselles des feuilles aux mêmes nœuds sur chaque côté de la tige; les mâles venant au-dessus des femelles, sur des pédoncules longs et minces ou chatons fort serrés; les femelles portées sur de plus courts pédoncules, et rassemblées en têtes globulaires; des semences lisses et luisantes imitant celles du lin : tels sont les caractères spécifiques de cette *ortie*, qui croît spontanément dans les provinces méridionales de la France, et qui est garnie de poils piquans, comme les précédentes.

L'ORTIE A FEUILLES DE CHANVRE, *Urtica cannabina* Linn., originaire de Sibérie ou de Tartarie, à racine vivace, à tiges carrées, ayant quatre à cinq pieds de hauteur; à feuilles oblongues profondément découpées et dentelées, et assez semblables à celles du *chanvre* ou du *gatilier*; à fleurs axillaires, formant de longs chatons cylindriques, les femelles placées au haut des branches, les mâles plus bas. Toutes les parties de cette plante sont aussi munies de poils rares et piquans.

L'ORTIE DE CEYLAN, *Urtica alienata* Mur. Cette espèce est toujours verte. Elle a les fleurs femelles mêlées avec les mâles. Elle paroît, dit Murray, tenir le milieu entre les *orties* et les *pariétaires*; elle convient aux *orties* par ses fleurs mâles, aux *pariétaires* par ses fleurs femelles et ses fruits; elle croît à l'île de Ceylan. Sa tige est très-basse, roide et cylindrique. Ses rameaux sont diffus et pendans, ses feuilles ovales et très entières, rudes, principalement sur les bords, et accompagnées de chaque côté de doubles stipules.

Dans la section renfermant les *orties à feuilles alternes*, je ne citerai que les deux suivantes;

L'ORTIE A FEUILLES BLANCHES, *Urtica nivea*, très-belle espèce qui croît dans les Indes et à la Chine, remarquable par ses feuilles, dont la surface inférieure est d'un blanc de neige.

L'ORTIE BACCIFÈRE, *Urtica baccifera* Linn., arbrisseau de l'Amérique dont toutes les parties sont recouvertes d'aiguillons, les feuilles grandes et arrondies, les fleurs réunies en grappes courtes et sessiles le long des tiges, et les fruits autant de baies échancrées à leur sommet.

On peut voir dans le *Dictionnaire de botanique* de la *Nouvelle Encyclopédie*, la description des autres espèces d'*orties* qui ne sont propres à figurer que dans un jardin de botanique.

*Usages économiques auxquels on peut employer quelques espèces d'Orties.*

On a demandé quelquefois s'il existoit une plante qui, desséchée,

pût remplacer la paille employée comme litière. Chalumeau, cultivateur près Melun, a répondu à la question en appliquant avec succès à cet usage les tiges des *orties piquantes*. On sait que la graine de ces plantes forme une excellente nourriture pour les *dindonneaux*, et qu'ils en mangent encore avec plaisir les feuilles et les sommités fleuries, hachées et mêlées avec leur patée. Chalumeau a élevé chez lui, pendant plusieurs années, un grand nombre de ces animaux; chaque jour dans la saison où croissent les *orties*, il en faisoit apporter pour eux une certaine quantité des champs. Les feuilles, et toutes les parties tendres leur étoient consacrées, et les tiges après avoir été dépouillées, étoient jetées sous les vaches. Voici les observations que Chalumeau a faites sur cette nouvelle espèce de litière.

Les tiges d'*orties* composent un lit moins mollet que la paille, mais qui remplit mieux le principal but de l'économie champêtre, celui d'obtenir un bon fumier. Au bout de trois ou quatre jours, les *orties* sont amorties; elles s'imprègnent mieux que la paille de l'urine et de l'humidité de la fiente du bétail; elles la retiennent mieux, et forment plus promptement que la paille un *gâchis* sous les pieds de la vachère; celle-ci est par conséquent obligée de nettoyer les vaches plus souvent, ce qui augmente d'autant le tas de fumier.

Un second avantage de cette litière, c'est que le fumier qu'elle donne est préférable à celui de la paille. Il ne se dessèche point dans le tas, il ne s'y brûle point comme elle, si le trou à fumier reste exposé aux chaleurs de l'été; il se résout en une décomposition grasse, dont les sels se volatilisent difficilement, et qui forme un engrais très-savonneux. Les productions qu'il stimule sont constamment plus vigoureuses, et bien autrement grenues que celles qui croissent sur le même sol, quoique plus copieusement chargé de fumier pailleux.

Les mêmes *orties* ne forment pas seulement un bon lit, mais encore un excellent fourrage pour le bétail. On peut voir ce qui est dit à ce sujet dans un *Mémoire* du baron de Servières, inséré dans le *Journal de Physique*, juin 1781, et dans les *Recherches sur les maladies épizootiques*, par M. Baer, suédois. Ce dernier parle ainsi:

« Dans plusieurs cantons, dit-il, de ce royaume (de la Suède), on recueille vers la fin du mois d'août, la graine de l'*ortie brûlante*, en coupant la tige et en la laissant sécher. Alors la graine tombe d'elle-même; elle ressemble à la graine de *navets*, et il n'est pas nécessaire d'en séparer l'enveloppe qui tombe avec elle: on sème ensuite cette graine pendant tout le mois de septembre.

» On peut aussi, pendant les mois de septembre et d'octobre, prendre les racines des *orties*, les séparer et les replanter en coupant les extrémités. En ce cas, il faut, en enlevant les racines, y laisser un travers de doigt de la tige; on les plante ensuite, en ligne droite, à une profondeur égale à celle où elles étoient, assez près l'une de l'autre, et on les affermit avec un peu de terre, afin qu'elles puissent se tenir debout.

» Soit qu'on sème les *orties* ou qu'on les plante, l'avantage est

le même, avec la différence cependant que les plantes qui proviennent de la graine ne sauroient être récoltées au premier été qui suit, tandis que celles qui proviennent des racines plantées, peuvent l'être le premier été qui suit la plantation.

» Les racines des *orties*, excepté celles de la grande espèce brûlante, périssent à la seconde ou à la troisième année. Les racines de la *grande ortie* sont au contraire vivaces, et elles poussent toujours leurs tiges sans avoir besoin d'être replantées, quand elles l'ont bien été une première fois.

» Les *orties* viennent bien dans tous les terreins élevés, même sur les montagnes, parmi les pierres et dans les endroits exposés au soleil. Comme il est très-dispendieux de labourer les terres montagneuses et pierreuses, il suffit, pour la culture des *orties*, de transporter dans les endroits destinés à leur plantation, un peu de terre noire, et de les en couvrir à-peu-près de l'épaisseur de deux pouces, sans qu'il soit besoin de défoncer la terre qui est au-dessous. On sème ensuite, ou bien l'on plante les *orties* dans cette terre.

» Les *orties* élevées de graine ne doivent être coupées que la seconde année après avoir été semées. Celles qui proviennent des racines plantées, peuvent être coupées trois fois dans le premier été après la plantation; savoir, à la mi-juin, à la mi-juillet et à la mi-août, et ainsi de même chaque année par la suite. On peut aussi, dans le même temps, couper et récolter celles qui viennent d'elles-mêmes, et que jusqu'ici on n'a presque employées nulle part.

» Les *orties* coupées, le bétail les mange facilement et avec plaisir, soit qu'on les mêle avec de la paille en place de foin, soit qu'on les fasse infuser dans l'eau chaude, qu'on les y laisse pendant la nuit, et que le jour suivant on donne au bétail cette infusion qui prend une couleur brune et un goût fort agréable aux bestiaux, ainsi que les *orties* qui y ont été infusées. Toute sorte de bétail aime les *orties*, pourvu qu'elles aient été coupées et récoltées à temps.

» Les vaches auxquelles on donne beaucoup d'*orties* à manger, fournissent du lait en abondance; ce lait rend beaucoup de crême; le beurre qu'on en fait a un goût agréable, et prend au milieu de l'hiver une couleur aussi jaune qu'en été. Les bestiaux qui se nourrissent de cette herbe, se portent très-bien, engraissent, sont bien en chair, et ne sont incommodés d'aucune maladie; on ajoute même qu'une expérience constante a prouvé que les maladies contagieuses ne se sont jamais glissées parmi eux. Il est difficile de se déterminer à regarder cette plante comme jouissant d'une pareille vertu spécifique. Si on se borne à la conseiller comme très-saine et comme réunissant tous les avantages des amers et des astringens qui sont dans ces cas, très-indiqués, alors cette assertion paroîtra plus raisonnable, et méritera plus de confiance ».

Dans les cantons très-chauds de nos provinces méridionales, où l'on ne peut faire qu'une seule coupe de sainfoin, à cause de la sécheresse, la culture de l'*ortie*, dit Rozier, ne seroit-elle pas avantageuse, puisque malgré cette sécheresse on la voit prospérer sur la lisière des chemins. L'*ortie romaine* qui y est si commune, éleve-

roît beaucoup plus ses tiges si elle étoit cultivée, et l'on sait que le bétail la mange avec avidité.

Plusieurs espèces d'*orties*, entr'autres l'*ortie dioique*, l'*ortie brûlante* et l'*ortie à feuilles de chanvre*, peuvent encore être employées à faire du fil. La société d'agriculture d'Angers a fait sur les deux premières espèces, des essais dont le résultat est consigné dans le *Journal économique* du mois de septembre 1766. Les avantages, y est-il dit, qui résultent de la récolte de l'*ortie*, sont bien sensibles, puisqu'elle n'exige ni culture, ni engrais, ni terrein particulier, ni presque aucune dépense qui puisse distraire le laboureur des ouvrages de la campagne. Il n'est point de colon, pour peu que son domaine soit étendu, qui ne puisse récolter de la filasse d'*ortie* suffisamment pour son usage; et il ménagera par-là sur la récolte qu'il fera de son chanvre et de son lin, qu'il pourra vendre en entier. Les échantillons de la toile fabriquée avec la filasse d'*ortie* préparée en Anjou, ont été reconnus de la meilleure qualité. Cette toile mise au blanchissage prend mieux le blanc et beaucoup plus promptement que la toile de chanvre.

Dans quelques pays, les habitans des campagnes mangent les jeunes pousses des *orties*, soit cuites dans leur soupe en guise d'herbes, soit préparées et assaisonnées comme des épinards.

Les semences d'*ortie* fournissent beaucoup d'huile par expression.

Quant aux propriétés médicinales de cette plante, elles ne sont point assez constatées pour en parler ici. Il paroît seulement qu'on peut en faire usage avec quelques succès dans la sciatique, la paralysie et la léthargie, en frappant les parties affligées avec un paquet d'*orties* jusqu'à rougeur, et en les lavant ensuite avec du vin chaud. C'est une espèce de flagellation à laquelle les gens de l'art ont donné le nom d'*urtication*. (D.)

ORTIE CORALLINE. C'est, à ce qu'il paroît, le MADRÉPORE MURIQUÉ. *Voyez* ce mot. (B.)

ORTIE ERRANTE. C'est l'*ortie de mer*. Voyez l'article suivant. (B.)

ORTIE DE MER. On appelle de ce nom les *méduses*, les *physalides*, les *vellelles*, et autres animaux de la classe des RADIAIRES de Lamarck, qui, lorsqu'on les prend à la main, font éprouver une sensation brûlante analogue à celle que produit les *orties*. Par analogie, on appelle de même les *actinies*, qui ont quelques rapports avec les *méduses*, quoiqu'elles ne produisent pas le même effet. *Voyez* à l'article MÉDUSE. (B.)

ORTIE MORTE. On appelle vulgairement ainsi le LAMIER BLANC, parce qu'il ressemble à une *ortie* et ne pique cependant pas. *Voyez* ce mot. (B.)

ORTIE MORTE PUANTE. C'est la GALÉOPE ROUGE. *Voyez* ce mot. (B.)

ORTOHULA. Autant que l'on en peut juger par une

description incomplète, donnée par Fernandès (*Hist. anim., Nov. Hisp.*, pag. 6, cap. 16.), l'*ortohula* du Mexique est le même quadrupède que le *zorille* du Pérou. *Voy.* ZORILLE. (S.)

ORTOLAN (*Hortulanus*), nom d'une famille d'oiseaux du genre du *bruant*. Tout oiseau célèbre par un chant varié et mélodieux, est aussi-tôt qualifié du nom de *rossignol*. Tout petit volatile renommé par la délicatesse de sa chair, la finesse de sa graisse, est un *ortolan*. C'est ainsi qu'en divers pays les *bec-figues*, les *motteux*, les *tariers*, les *torcols*, &c. sont désignés dans la nomenclature des amateurs de bons morceaux. Aux Antilles, ce nom est imposé à une petite *tourterelle* (le *cocotzin*), qui, en certaine saison, n'offre qu'un peloton de graisse exquise. Le vrai *ortolan*, célèbre par sa graisse, la doit plus à l'art qu'à la nature, car il est plus souvent maigre que gras lorsqu'on le prend. Il a donc fallu pour la lui procurer, étudier son tempérament, afin d'offrir en tout temps ce morceau friand à la sensualité des Lucullus, des Hortensius anciens et modernes.

La méthode qu'on emploie pour les engraisser est fort simple : on les met dans une chambre bien close où le jour extérieur ne puisse pas pénétrer, cette chambre s'appelle *mue ;* elle est éclairée avec une lampe entretenue sans interruption, afin que les prisonniers ne puissent point distinguer le jour de la nuit; on ne doit leur procurer que la clarté nécessaire pour distinguer leur mangeaille, leur boisson et leur juchoir. Les uns les laissent libres dans leur prison, et ont soin de répandre une grande quantité de graines, telles qu'avoine, millet, panis, &c.; d'autres les tiennent dans des cages basses et couvertes où les augets seuls sont éclairés; dans l'un et l'autre cas, les graines leur sont prodiguées avec abondance, leur eau et leur abreuvoir doivent toujours être très-nets. La porte de la *mue* est ordinairement très-basse; les murs sont teints de gris, et doivent être sur-tout bien crépis, pour garantir les oiseaux des rats, des souris et autres petits animaux, qui mangent le grain et tuent souvent les *ortolans*. A chaque coin de la chambre est placée, pour leur servir de juchoirs, une grande perche garnie de traverses; de plus petites garnies de même sont le long des murs ; celles-ci doivent être à un demi-pied de distance environ l'une de l'autre, et les traverses d'en haut moins longues que celles d'en bas. A côté de la *mue*, il y a une petite chambre éclairée qui y communique par une porte que l'on n'ouvre qu'aux époques où l'on a besoin d'oiseaux. Ceux-ci, attirés par une plus grande clarté, passent de l'une à l'autre; mais, dès que le nombre desiré est complet, on les y enferme, en tirant la porte par

le moyen d'une ficelle ; de cette manière, ceux qui restent ne sont point effarouchés en voyant prendre leurs compagnons, ce qui souvent les jette dans la mélancolie et l'inquiétude, et les fait maigrir si l'on agit autrement. On peut être sûr avec ce régime de les engraisser très-promptement ; il ne faut que huit jours pour qu'ils soient au point convenable, et même ils prennent une telle quantité de graisse, qu'ils finiroient par mourir de gras-fondure, si on ne prévenoit cet accident en les tuant à propos, ou en n'engraissant à-la-fois que le nombre dont on a besoin. On peut employer les mêmes moyens pour les *cailles*, les *tourterelles*, les *grives ;* mais on nourrit ces dernières de diverses baies et de farine pétrie avec des figues sèches. Quoique le chènevis engraisse facilement les oiseaux, on doit en donner peu, et même il est mieux d'en priver ceux que l'on destine pour la table, car il donne à leur graisse un goût huileux et désagréable. Si on veut faire passer d'un pays éloigné des *ortolans* parvenus à ce point dans les lieux où ils sont très-rares, et par conséquent très-chers, comme à Paris, on les met tout plumés dans une mallette pleine de millet que l'on envoie par la poste.

Un *ortolan* gras est un excellent manger ; mais, sans le talent du cuisinier, il perd de son mérite ; il faut savoir conserver à la graisse sa saveur, son fumet et son goût exquis ; pour cela, on les fait cuire, soit au bain-marie, soit au bain de sable ou de cendre, et même dans une coque d'œuf naturelle ou artificielle, comme les Romains le faisoient pour les *bec-figues* dans des œufs de *paon.*

*Chasse aux Ortolans.*

On les prend de diverses manières ; mais la chasse la plus usitée est celle des *deux nappes* aux *alouettes* avec des appelans. (*Voyez* le mot ALOUETTE.) On les prend encore aux *gluaux* et au *trébuchet*, cette dernière manière est assez usitée dans le midi de la France. Un *ortolan* est dans une cage hissée au haut d'une perche, et au pied sont placés plusieurs trébuchets, qui ont aussi chacun leur appelant ; d'autres y tendent des filets, au milieu desquels on met diverses graines pour appât ; alors les moquettes sont dans des cages ordinaires, ou attachées à des piquets de la même manière qu'un *chardonneret* à la galère. Ces chasses se font deux fois par an, l'une au mois d'août et l'autre en avril, époque des deux passages ; mais celle d'août est la meilleure, parce qu'on prend beaucoup de jeunes qui sont toujours plus délicats que les vieux.

L'ORTOLAN (*Emberiza hortulanus* Lath., pl. enl., nº 247, fig. 1.). Les *ortolans* passent au printemps, à-peu-près dans le même temps qu'arrivent les *hirondelles*, et devancent un peu les *cailles ;* mais leur passage n'est pas régulier dans les mêmes cantons, sur-tout aux envi-

rons de Paris ; ceux qui viennent, dit-on, de la Basse-Provence, remontent jusqu'en Bourgogne, fréquentent les vignes, où ils se nourrissent des insectes qui courent sur les pampres et sur les tiges ; l'on assure qu'ils ne touchent pas aux raisins. Ils sont alors un peu maigres ; mais on peut cependant les engraisser, malgré le désavantage de la saison, ainsi que je l'ai dit ci-dessus.

Leur ramage a de l'analogie avec celui du *bruant*, mais ils chantent au printemps, la nuit comme le jour, ce que ne font pas les *bruans ;* des personnes trouvent que leur voix a de la douceur, ce qui les fait élever pour la cage dans certains pays : on a même remarqué que, lorsqu'ils sont jeunes, ils prennent quelque chose du chant des autres oiseaux, si on les laisse long-temps près d'eux.

Ils construisent leurs nids assez négligemment, à-peu-près comme ceux des *alouettes*, et le placent, en Bourgogne, sur les ceps ; mais dans d'autres pays, coomme en Lorraine, ils le font à terre, et par préférence dans les blés. La femelle y dépose quatre ou cinq œufs grisâtres, et fait ordinairement deux pontes par an. Le nid figuré dans *Sepp*, pl. 145, est composé de deux sortes de joncs secs et verts; les œufs sont d'une teinte pourpre très-pâle, parsemée de très-petites macules noirâtres.

Dès les premiers jours du mois d'août les jeunes prennent le chemin des provinces méridionales, et les vieux ne se mettent guère en route qu'au mois de septembre et même sur la fin. Ils passent dans le Forez, s'arrêtent aux environs de Saint-Chaumond et de Saint-Etienne, dans les champs d'avoine, grain dont ils sont très-friands, et y demeurent jusqu'aux premiers froids ; ils s'engraissent tellement et deviennent si pesans, qu'on les pourroit tuer alors à coups de bâton ; mais dès que le froid se fait sentir, ils continuent leur route pour les provinces plus méridionales. On en voit aussi beaucoup dans les deux passages aux environs de Bordeaux, et sur-tout dans le Béarn. Ils se répandent pendant la belle saison en l'Allemagne, où on les prend pêle-mêle avec les *bruans* et les *pinsons*. Quelques personnes regardent ces oiseaux comme originaires de l'Italie ; mais, dans le Midi, ils ne tiennent pas plus à un pays qu'à l'autre, et se fixent volontiers dans les lieux qui leur offrent une nourriture plus abondante ou plus de tranquillité pour s'y perpétuer ; c'est ainsi qu'ils se sont naturalisés dans un petit canton de la Lorraine, entre Dieuse et Mullé. Il paroît que, dans leur émigration au Nord, ils s'avancent au-delà de l'Allemagne, puisque Linnæus les place parmi les oiseaux de la Suède. Il est rare d'en voir dans la Suisse et dans nos contrées septentrionales, à moins qu'ils ne se soient égarés. Tel est celui que je me suis procuré aux environs de Rouen, où il étoit totalement inconnu des oiseleurs. Pennant dit que les *ortolans* fréquentent les parties méridionales de la Russie et de la Sibérie, et qu'on en voit dans les environs de la rivière Ob, mais qu'ils ne s'avancent pas plus au Nord.

Cet oiseau est moins gros que le *moineau franc ;* il a six pouces un quart de longueur; la tête et le cou d'un cendré olivâtre ; le tour des yeux, la gorge jaunâtres; la poitrine, le ventre, les flancs et les couvertures inférieures de la queue, roux, avec quelques mouche-

tures, d'où lui est venu le nom italien *tordino ;* le dessus du corps varié de marron brun et noirâtre ; le croupion et les couvertures supérieures de la queue d'un marron brun uniforme ; les pennes de l'aile noirâtres ; les grandes, bordées extérieurement de gris ; les moyennes, de roux ; leurs couvertures supérieures variées de brun et de roux ; les inférieures, d'un jaune soufre ; les pennes de la queue noirâtres et à bords roux ; les deux plus extérieures bordées de blanc ; le bec et les pieds jaunâtres.

La femelle a un peu plus de cendré sur la tête et sur le cou, n'a pas de taches jaunes au-dessus de l'œil, et ses autres couleurs moins vives.

Les variétés de cette espèce ne sont qu'accidentelles, et la plupart doivent leurs dissemblances aux procédés qu'on emploie pour les engraisser.

L'*ortolan blanc.* Celui décrit par Aldrovande était en entier de la blancheur du *cygne.*

L'*ortolan jaune* du même naturaliste avoit son plumage d'un jaune paille ; les pennes des ailes terminées de blanc ; les plus extérieures bordées de cette même couleur, le bec et les pieds rouges.

L'*ortolan noir* ou *noirâtre* a tout le corps d'un noir sale, la tête et le cou verts, les pieds cendrés et le bec rouge.

L'*ortolan à queue blanche*, ne diffère de l'*ortolan* proprement dit que par la couleur de sa queue et par des teintes plus foibles. Enfin on a vu un individu qui avoit la gorge jaune mêlé de gris, la poitrine grise et le ventre roux.

L'Ortolan du Cap de Bonne-Espérance (*Emberiza Capensis* Lath., pl. enl. n° 158, fig. 2.). Cette espèce, longue de cinq pouces trois quarts, a le bec noirâtre ; le dessus de la tête et du cou varié de cette couleur et de gris sale ; le dessus du corps de noir et de roux jaunâtre ; la gorge, la poitrine et les parties subséquentes d'un gris sale ; les petites couvertures des ailes rousses ; les grandes, les pennes et celles de la queue, noirâtres et bordées de roussâtre ; les pieds pareils au bec.

L'Ortolan de la Caroline. *Voyez* Agripenne.

L'Ortolan de la Chine (*Emberiza Sinensis* Lath.) a la grandeur du *bec-figue ;* le dessus de la tête et du cou, le dos et le croupion d'un roux mordoré, chaque plume bordée de jaunâtre ; la gorge, la poitrine, le ventre et les couvertures inférieures de la queue d'un beau jaune ; des petits traits bruns sur les flancs ; les pennes de la queue brunes et bordées de gris roussâtre ; les petites couvertures supérieures des ailes d'un jaune très-clair ; les moyennes d'un roux mordoré sur les deux tiers de leur longueur, et jaunes sur le reste ; les pennes secondaires d'un brun foncé, et bordées de gris roussâtre ; les primaires de couleur de terre d'ombre ; l'iris jaune ; le bec et les pieds d'un roux clair.

L'Ortolan jacobin (*Emberiza hiemalis* Lath., pl. imprimée en couleurs de mon *Hist. des Ois. de l'Am. sept.*). Montbeillard a fait de cet oiseau une variété de l'*ortolan de neige*, mais Latham a eu raison de le présenter comme race distincte, n'ayant de commun avec celui-ci que l'habitude de quitter pendant l'hiver le nord de l'Amérique septentrionale, pour s'avancer dans les pays tempérés

jusqu'à la Caroline, et de les quitter au printemps. Le bec est blanc et noir à sa pointe; la tête, le dessus du corps, la gorge et la poitrine d'une couleur de plomb foncée, mélangée de roux sur les parties supérieures; les couvertures des ailes sont d'un brun noirâtre ainsi que les pennes; les premières pennes de la queue bordées de gris blanc; les trois plus extérieures blanches; cette couleur est celle du ventre et des parties postérieures. Les pieds sont d'un brun jaune et les ongles noirs. Longueur, cinq pouces et demi environ. Sur quelques individus, qui cependant sont rares, la teinte plombée prend un tour noir. Tel est celui figuré par Catesby. La femelle a des couleurs moins vives.

L'Ortolan de Lorraine (*Emberiza Lotharingica* Lath., pl. enl. n° 511, fig. 1 et 2.). Cet oiseau, assez commun en Lorraine, se réunit à l'automne en bandes assez nombreuses, et fréquente les champs qui avoisinent les bois. Il se blottit à l'approche du chasseur, de manière qu'il est très-difficile de l'appercevoir, et, lorsqu'on le fait lever, il jette à plusieurs reprises un cri qu'expriment assez bien les syllabes *trou-lé*, et s'enfuit dans la forêt.

Le mâle a le dessus de la tête et du corps roux, moucheté de noir, le roux est plus clair autour des yeux; les petites couvertures des ailes d'un cendré clair uniforme; les autres mi-parties rousses et mi-parties noires; les pennes de cette dernière teinte; les primaires bordées d'un cendré clair, les secondaires de roux; les deux pennes intermédiaires de la queue rousses, bordées de gris, les autres noires et blanches; la gorge, le devant du cou, la poitrine, d'un cendré clair, tacheté de noir, le reste du dessous du corps d'un roux foncé; le bec d'un brun roux; les pieds d'une teinte moins rembrunie; six pouces et demi de longueur, et la queue un peu fourchue.

La femelle est plus petite de huit lignes; son bec est d'un jaune orangé à la base, et noir à la pointe; le dessus du corps pareil au mâle; le dessus de la tête varié de noir, de roux et de blanc, le dessous d'un blanc roussâtre; on remarque une espèce de collier mêlé de roux et de blanc sur les côtés du cou; les joues sont d'un roux foncé, les sourcils blancs et les pieds noirs.

L'Ortolan de la Louisiane de Brisson (*Emberiza Ludovicia* Lath., pl. enl. n° 158, fig. 1.). On remarque sur le sommet de la tête de cet oiseau une sorte de fer-à-cheval noir, dont la convexité est tournée vers l'occiput, et dont les branches s'étendent vers le bec en passant au-dessus des yeux; quelques taches irrégulières sont au-dessous; la tête, la gorge et le devant du cou sont roussâtres; cette teinte est plus foncée sur la poitrine, et peu apparente sur le fond blanc des autres parties postérieures; le dessus du cou, le haut du dos et les plumes scapulaires sont variés de roux et de noir; cette dernière couleur est seule répandue sur le bas du dos, le croupion, les couvertures supérieures, les pennes de la queue et celles des ailes; les petites couvertures des ailes présentent la même teinte, mais les autres sont bordées de roux; le bec est roussâtre et varié de taches noirâtres; la queue un peu étagée; enfin les pieds sont cendrés. Longueur, cinq pouces deux lignes; grosseur de notre *bruant*.

L'Ortolan de la Louisiane de Buffon (*Emberiza rizivora*, var. Lath., pl. enl., n° 188, fig. 2.). Montbeillard est fondé à rapporter cet oiseau à l'*agripenne*, mais non pas comme variété de climat, puisque son plumage est celui des *agripennes* mâles, depuis l'automne jusqu'au printemps, celui des femelles pendant toute l'année, et même celui des jeunes des deux sexes après la première mue, à quelques nuances près; le dessus de la tête et du corps, les petites couvertures supérieures des ailes, sont d'un brun olivâtre; les grandes, noirâtres et bordées de blanc, ainsi que les pennes; le croupion et les couvertures supérieures de la queue, jaunâtres et rayées finement de brun; les pennes noirâtres; les intermédiaires bordées de jaunâtre; les latérales de blanc; la gorge et tout le dessous du corps d'un jaune clair, qui s'éclaircit encore davantage sur le bas-ventre; le bec et les pieds bruns.

L'Ortolan de neige (*Emberiza nivalis* Lath., pl. enl., n° 497, fig. 1.). Le mâle de cette espèce a dans son plumage d'hiver, la tête, le cou, les couvertures des ailes et tout le dessous du corps d'un blanc de neige; cette couleur n'est qu'à l'extrémité des plumes; elles sont noirâtres dans le reste de leur longueur, de manière que lorsqu'elles ne sont pas bien couchées les unes sur les autres, le blanc paroît piqueté de noir; une teinte légèrement roussâtre est répandue sur le blanc de la tête; le dos est noir; les pennes des ailes et de la queue sont mi-parties noires et blanches; le bec et les pieds noirâtres. En été, la tête, le cou, le dessous du corps, le dos, ont des ondes transversales, jaunâtres, plus ou moins foncées. D'autres individus ont du cendré, varié de brun sur le dos; une teinte de pourpre autour des yeux, du rougeâtre sur la tête, ect.; la couleur du bec est aussi variable, tantôt jaune, tantôt cendrée à la base, et assez constamment noire à la pointe. La femelle a pour couleur dominante, du roussâtre plus ou moins foncé sur son plumage. D'autres sont noirâtres, où le mâle est noir, excepté sur la poitrine et le ventre; le blanc est sale où celui-ci l'a pur; dans tous, les narines sont rondes, un peu relevées et couvertes de petites plumes; la langue un peu fourchue; les yeux petits et noirs; les pieds noirs ou noirâtres; longueur totale six pouces et demi; l'ongle postérieur plus long et moins crochu que les autres; la queue un peu fourchue et dépassant les ailes de dix lignes.

Les descriptions de ces oiseaux quant aux couleurs et à leur distribution, doivent nécessairement différer entr'elles, puisqu'en hiver il est rare d'en rencontrer deux pareils. Les individus de cette même epèce, qui se répandent aussi dans l'Amérique septentrionale, offrent les mêmes dissemblances: on ne peut donc statuer, pour les reconnoître, que sur les caractères généraux; aussi est-il très-incertain que les *ortolans de neige*, décrits comme variétés, et même comme races distinctes, le soient rarement; tels sont ceux mentionnés ci-après, dont les uns ont été donnés par Latham et Gmelin comme race particulière, et réunis par Buffon et Brisson à cette espèce comme variétés. Il faut cependant en excepter l'*ortolan de neige, noir*, de Brisson ou l'*ortolan jacobin*, de Buffon, qui est une espèce très-distincte, comme je l'ai dit ci-dessus.

*Variétés des Ornithologistes français.*

L'*ortolan de neige à collier* a la tête, la gorge et le cou blancs; trois espèces de colliers en bas du cou; le premier de couleur plombée, le second blanc et le troisième bleu; le dos, le croupion, les scapulaires, la poitrine, le ventre, les flancs et les couvertures du dessous de la queue, d'un brun rougeâtre tacheté de jaune verdâtre; les couvertures supérieures et les pennes des ailes, blanches, légèrement nuancées de jaune verdâtre, et entremêlées de quelques plumes noires; les huit pennes du milieu de la queue, blanches, ainsi que les plus extérieures, les deux autres noires; la prunelle de cette dernière couleur; l'iris d'un beau blanc, le bec rouge, avec une raie bleuâtre vers la moitié de sa longueur; les pieds et les ongles d'une couleur de chair rougeâtre; cette variété est extrêmement rare.

L'*ortolan de neige tacheté*, diffère du premier en ce que tout ce qui est blanc est teint de jaune; en ce que la gorge et le devant du cou sont variées de très-petites taches brunes.

L'*ortolan de neige à poitrine noire* a presque toute la tête, le dessus du cou, le dos, le croupion, les scapulaires, les couvertures supérieures des ailes et de la queue, d'un blanc jaunâtre; la base du bec entourée de plumes noirâtres, ainsi que celles de la gorge et des parties postérieures; les ailes et la queue variées de blanc et de noirâtre.

Les deux qui suivent ont été donnés comme espèce distincte par Latham et Gmelin.

Le premier (*Emberiza mustelina*) a le bec jaune avec la pointe noire; le dessus de la tête d'une couleur de tan, plus foncée sur le front et plus pâle sur le cou; la gorge blanche, teinte de jaune près la poitrine, qui est, ainsi que les parties subséquentes, d'un blanc tacheté de jaunâtre sur des individus, pur sur d'autres; les plumes scapulaires et du dos, noires et bordées d'un brun rougeâtre; le croupion et les couvertures de la queue mi-partis de blanc et de jaune; les pennes des ailes noires et blanches; les quatre intermédiaires de la queue, noitrâtres et frangées de blanc; les autres de cette dernière couleur sur les côtés avec une tache noirâtre à l'extérieur vers leur extrémité; les pieds noirs. Cet oiseau a été tué dans le nord de l'Angleterre, et est rare.

Le second (*Emberiza montana*) a le bec pareil à celui du précédent; la tête marron, foncé sur le front, et plus clair sur l'occiput et les joues; le dessus du cou et du dos cendré, ce dernier tacheté de noir; la gorge blanche; la poitrine et le ventre ondés d'une couleur de feu, et gris proche les ailes dont les pennes sont blanches et d'un brun noirâtre; les pieds noirs. La femelle a la poitrine d'une teinte plus foncée que le mâle. Linnæus a réuni ces deux oiseaux à l'*ortolan de neige*, proprement dit, comme étant revêtus de leur habit d'été; Pennant et Latham d'après lui, les regardent comme d'espèce différente.

Les montagnes du Spitzberg, les Alpes Lapones, le Groenland, les côtes du détroit d'Hudson, enfin les contrées du Nord les plus reculées, sont les lieux où se plaît l'*ortolan de neige* pendant la belle saison, c'est là où il niche et chante; il fait son nid en mai dans des crevasses de rochers, et compose l'extérieur d'herbes sèches, le

milieu de plumes, et l'intérieur de poils d'*isatis*. La ponte est de cinq œufs, à-peu-près ronds, tachetés de brun et de noir sur un fond blanc. Le mâle partage l'incubation avec sa femelle; il se tient aux environs du nid lorsqu'elle couve, voltigeant çà et là, et faisant entendre un ramage doux et foible; mais il se tait dès que les petits sont éclos.

Ces oiseaux dorment peu pendant l'été, se couchent en tout temps plus volontiers à terre, et n'aiment pas à se percher; ils se nourrissent de diverses graines, d'avoine, de millet, de chénevis, ect.; mais le chénevis les engraisse trop vîte en cage et les fait mourir de grasfondure; ils vivent aussi de petites graines, et paroissent les préférer, surtout celle de polygonum (*polygonum viviparum* Linn.). Ils quittent les montagnes du nord lorsque la gelée et les neiges suppriment leur nourriture, ils se répandent alors en Allemagne, en Angleterre et en France; mais dans cette dernière contrée ils ne paroissent que dans les grands hivers, ne s'avancent que très-rarement en Italie: ceux qui étendent leur course dans la partie tempérée de l'Amérique septentrionale ne dépassent guère la Virginie; ils sont connus à la baie d'Hudson par le nom de *wapathecusish*.

L'Ortolan de neige, noir. *Voyez* Ortolan jacobin.

L'Ortolan de passage. *Voyez* Ortolan de Lorraine.

L'Ortolan passereau (*Emberiza passerina* Lath.) a la taille de l'*ortolan de roseaux*; la tête d'un cendré ferrugineux, mélangé d'un peu de noir sur le sommet; une strie pâle derrière l'œil, et une ligne blanche sur les côtés du haut de la gorge, celle-ci est noire; le dessus du corps varié de roux et de noir; le croupion et les couvertures supérieures de la queue variés de gris et de rougeâtre, le dos brun gris et chaque plume marquée de noir dans son milieu; le devant du cou noir; le dessous du corps d'un blanc cendré, tacheté de ferrugineux sur les flancs; les ailes, en grande partie, de cette dernière teinte et frangées de jaunâtre; la queue un peu fourchue et noire; les deux pennes intermédiaires bordées de ferrugineux; les deux plus extérieures marquées obliquement de noir et de blanc; les pieds bruns: la femelle est privée de noir à la tête et à la gorge.

Ces oiseaux, observés en Russie par Pallas, sont, à l'automne, très-nombreux aux environs du Jaik.

L'Ortolan de riz. *Voyez* Agripenne.

L'Ortolan de roseaux (*Emberiza schœniclus* Lath., pl. enl., n° 247, fig. 2 de l'*Hist. nat. de Buffon.*). Le mâle a le bec brun; le dessus de la tête noir; la gorge et le devant du cou variés de noir et de gris roussâtre; un collier blanc sur la partie supérieure du cou; une ligne au-dessus des yeux, et une bande au-dessous de la même couleur, le dessous du corps d'un blanc teinté de roux; les flancs un peu tachetés de noirâtre; les pennes des ailes et de la queue d'un beau noir et frangées de roux; excepté les deux latérales de chaque côté de la queue, dont l'une n'est que bordée et l'autre entièrement d'un blanc de neige; les pieds de couleur de chair rembrunie; l'iris brun et la paupière blanche; longueur, cinq pouces trois quarts. Dans la saison des amours, son bec prend une teinte jaunâtre; les joues sont d'un roux brun; la gorge est entièrement noire, et le dessous du corps d'un blanc pur, avec des taches noires sur les côtés.

La femelle diffère par la privation du collier, et de la teinte noire sur la gorge; par la tête variée de brun et de roux clair, et par la couleur blanche de son plumage, moins pure et très-souvent teintée de roux.

Cet oiseau niche près des rivières, des lacs et des étangs; construit son nid dans les herbes et les joncs, ou l'attache à deux ou trois roseaux par des espèces d'anneaux faits avec des herbes, et assez peu serrés pour pouvoir couler aisément le long des tiges; on prétend que, comme celui de la *fauvette de roseaux*, ce nid, dont le tissu est très-serré et suspendu sur l'eau, remonte à mesure qu'elle s'élève; les matériaux qu'il emploie sont, pour l'extérieur, des joncs secs et de la mousse artistement tissus ensemble, et pour l'intérieur une grande quantité de poil de vache; la ponte est de quatre à cinq œufs, d'un blanc terne, avec des veines et des taches d'un pourpre foncé.

Ces oiseaux se plaisent dans les lieux humides, particulièrement dans les roseaux; mais ils les quittent l'automne pour fréquenter les plaines et les hauteurs, où ils cherchent leur nourriture le long des haies et dans les champs cultivés; ils s'élèvent peu de terre, et ne se perchent que sur les buissons ou les arbres de petite taille; jamais ils ne se rassemblent en troupes nombreuses; on n'en voit guère que trois ou quatre ensemble, qui dans les grandes neiges se réunissent aux *bruans, pinsons*. Ces oiseaux sont insectivores et granivores, saisissent adroitement les insectes ailés après lesquels ils se lancent avec rapidité et reviennent aussi vîte se placer et se balancer sur les roseaux où on les voit souvent grimper en s'aidant de leurs ailes pour se soutenir. On les nourrit en cage avec de la navette, du chénevis, du millet blanc; mais ils supportent difficilement la captivité. Le mâle fait entendre au printemps un chant assez remarquable, et qui se rapproche de celui de la *fauvette de roseaux*; ce qui les fait confondre d'autant plus facilement que l'un et l'autre se cachent pour chanter dans les joncs et les roseaux, et gazouillent, au temps de la ponte, la nuit comme le jour; l'espèce est comme celle de la plupart de nos oiseaux, moitié voyageuse, moitié sédentaire; les uns se retirent pendant l'hiver dans nos contrées méridionales, et d'autres restent dans nos pays septentrionaux : elle est répandue dans le Nord jusqu'en Sibérie; mais elle est rare en Italie.

On lui donne deux variétés; l'une (*Emberiza arundinacea*) vue à Astracan par S. G. Gmelin, est blanche avec les ailes noirâtres; les pennes de la queue d'égale longueur, la plus extérieure blanche et la plus proche moitié blanche et moitié noire. L'autre que Latham nous dit avoir été apportée du Cap de Bonne-Espérance, a près de cinq pouces et demi de longueur; le bec et les pieds, d'un brun orangé; la tête et le cou noirâtres; le dessus du corps brun; les couvertures des ailes cendrées ainsi que le dessous du corps; les pennes primaires noirâtres; les secondaires brunes à l'extérieur; les six intermédiaires de la queue pareilles aux primaires; les deux plus proches blanches à l'intérieur, du milieu à l'extrémité; et les deux autres totalement de cette couleur, jusqu'à leur bout qui est frangé de noirâtre sur le côté extérieur.

L'Ortolan de roseaux de Sibérie. *Voyez* Coqueluche.

L'Ortolan a ventre jaune du Cap de Bonne-Espérance (*Emberiza Capensis*, var. Lath. pl. enl., n° 664, fig. 2.) est un des

plus beaux de cette famille; cinq raies blanches, dont celle du milieu descend jusqu'au bas du cou, tranche agréablement sur le noir lustré de la tête; une teinte jaune domine sur le dessous du corps, mais elle est plus foncée sur la poitrine et se dégrade insensiblement sur les parties postérieures, de sorte que les couvertures inférieures de la queue sont presque blanches; le cou est séparé du dos par une bande grise transversale; celui-ci est d'un roux brun, varié d'une couleur plus claire; le croupion gris; la queue brune, bordée et foiblement terminée de blanc; les petites couvertures des ailes sont gris cendré; les moyennes, blanches à leur extrémité, les grandes, brunes et bordées de roux; les pennes noirâtres et frangées de blanc, excepté les plus voisines du corps qui le sont de roux; le bec est noirâtre, et les pieds sont de couleur clair; longueur, six pouces un quart.

La femelle, ou un jeune, même planche, fig. 1, a les plumes des parties supérieures noirâtres dans leur milieu et d'un brun roux sur les bords; le croupion cendré; une bande longitudinale rousse sur le milieu des ailes, et qui s'étend sur toute leur longueur; le dessous du corps d'un blanc sale; deux raies noires sur les côtés de la tête, l'une au-dessus et l'autre au-dessous des yeux; celle-ci s'étend jusqu'au bas des joues; la queue brune bordée de roux. VIEILL.

ORTOLAN, dénomination sous laquelle nos colons de la Guiane et des Antilles connoissent le *cocotzin*, petite et jolie espèce de *tourterelles*. Voyez COCOTZIN. (S.)

ORTYGOMETRA, le *râle de terre* en grec. (S.)

ORTYX, nom grec de la *caille*. (S.)

ORUBU. *Voyez* URUBU. (S.)

ORVALE, nom spécifique d'une espèce du genre des *sauges* (*salvia sclarea* Linn.). (*Voyez* au mot SAUGE.) Cette plante a une odeur très-forte et une saveur amère. On s'en sert en Allemagne pour falsifier les vins et améliorer la bière. Ray rapporte que les Anglais en introduisent dans des gâteaux, qu'elle rend agréables, et qui passent pour avoir la propriété d'exciter à l'amour. Elle a joui autrefois d'une grande célébrité, mais aujourd'hui on en fait fort peu d'usage. Quelques médecins de campagne l'emploient cependant encore comme sternutatoire et résolutive.

L'*orvale* des prés est la SAUGE DES PRÉS. *Voy*. ce mot. (B.)

ORVERT (*Trochilus viridissimus* Lath., genre du COLIBRI, ordre PIES. *Voyez* ces mots.). Le plumage entier de cet oiseau offre à l'œil deux couleurs très-brillantes, le vert et le jaune doré, avec des reflets qui, sous certains aspects, sont d'un or brillant et pur; sous d'autres, d'un vert glacé, qui n'a pas moins de lustre que le métal poli; le ventre est blanc et la queue d'un noir d'acier bruni. Longueur, moins de deux pouces.

Buffon rapporte à cet *oiseau-mouche* celui entièrement

vert d'Edwards, qui en diffère par une taille près du double plus grande. *Voyez* OISEAU-MOUCHE TOUT VERT. (VIEILL.)

ORVET ou ORVERT, nom spécifique d'une espèce d'*anguis* fort commune en France. *Voyez* au mot ANGUIS. (B.)

ORYCTÈS, *Oryctes*. Les auteurs allemands ont ôté le nom de *scarabé* aux insectes *coléoptères* connus plus particulièrement sous cette dénomination, pour leur donner celui d'*oryctès*, et ils ont transporté ce nom de *scarabé* à quelques espèces dont ils ont fait un nouveau genre peu différent par ses caractères génériques de celui des SCARABÉS proprement dits. *Voyez* ce mot. (O.)

ORYGIE, *Orygia*, genre de plantes établi par Forskal, et qui a été réuni aux *talins* par les botanistes qui ont écrit après lui. *Voyez* au mot TALIN. (B.)

ORYSSE, *Oryssus*, genre d'insectes de l'ordre des HYMÉNOPTÈRES et de ma famille des UROCÉRATES. Ses caractères sont : une tarière filiforme dans les femelles; abdomen appliqué au corcelet dans toute son épaisseur ; lèvre inférieure entière ; antennes filiformes de dix à onze articles, insérées au-dessous des yeux; palpes maxillaires longs, de cinq articles.

*Orysse* est un mot grec qui signifie *je creuse*. Ces insectes sont très-voisins des urocères, par la figure de plusieurs de leurs organes masticatoires, en ce qu'ils placent également leurs œufs dans les bois à la faveur d'une tarière en forme de filet. On ne les confondra donc pas avec les *tenthredines*, qui ont de l'affinité avec eux, mais dont les mandibules, la lèvre inférieure et la tarière sont faites autrement. Les *orysses* ont la tête arrondie, plus large que le corcelet, comprimée, avec le front plan; le corcelet arrondi en devant, au lieu qu'il est tronqué dans les *urocères;* l'abdomen cylindrique, mais point terminé en pointe avancée, comme dans les précédens, renfermant dans les femelles une tarière fort longue, très-mince, capillaire, semblable à celle des *diplolèpes* femelles, et se roulant sur elle-même. La tarière des *urocères* est saillante et accompagnée d'un filet de chaque côté, qui, réunis, lui forment une gaîne.

L'ORISSE COURONNÉ, *Oryssus coronatus* Fab., a de sept à huit lignes de longueur ; il est noir; le dessus de quelques articles inférieurs des antennes et le tour des yeux sont blancs; le sommet de la tête est couronné de quelques pointes; le corcelet est raboteux, avec un point blanc devant les ailes, dans les femelles ; les ailes supérieures ont du noir près de leur extrémité; l'abdomen est d'un fauve terne, avec la base noire ; l'anus a un point blanc dans quelques individus ; les pattes sont blanches, avec les cuisses noires.

Scopoli avoit observé le premier cet insecte ; il l'appelle *sphex abietina*. Je l'ai trouvé aux environs de Brive-la-Gaillarde, au printemps, dans un petit bois de charmes : il couroit avec vîtesse sur leurs troncs. Je n'ai pris pendant long-temps que des mâles, les femelles n'ayant paru que tard.

L'*orysse chauve-souris* de Fabricius n'est qu'une variété produite par la différence des sexes. (L.)

ORYX. Le quadrupède que la plupart des écrivains de l'antiquité ont désigné par le nom grec *oryx*, paroît être la grande espèce d'*antilope* ou de *gazelle*, que les Hollandais du Cap de Bonne-Espérance appellent *kœdoë*. (Voyez au mot CONDOMA.) Il faut néanmoins convenir que tous les passages des livres des anciens, où il est question de l'*oryx*, ne s'appliquent pas également bien au *condoma* : celui de Pline, par exemple, qui donne aux *oryges* un poil à contre-sens tourné vers la tête, et dans le ventre des vessies pleines d'eau qui sont d'une grande ressource pour les voleurs gétules, au milieu des déserts arides et dénués d'eau. (*Hist. nat.*, *lib. 8*, *cap. 53*, *et lib. 10*, *cap. 73*.) Les *condomas*, ni aucune autre espèce de *gazelle* connue, ne présentent rien de semblable.

Quant à l'*oryx* à une seule corne dont les mêmes auteurs ont fait mention, il doit être rangé au nombre des fables que les voyageurs de la Grèce ont souvent rapportées de leurs excursions en Afrique. *Voyez* à ce sujet le mot LICORNE. (S.)

ORYZOPSIS, *Oryzopsis*, genre de plantes de la triandrie digynie et de la famille des GRAMINÉES, établi par Michaux dans sa *Flore de l'Amérique septentrionale*. Il offre pour caractère une bale calicinale uniflore, et composée de deux valves presqu'égales, ovales, légèrement carinées et striées par des nervures ; une bale florale de deux valves, entourées à leur base d'un anneau velu, l'extérieure ovoïde, terminée par une barbe, l'intérieure plus étroite et mutique ; deux appendices linéaires ; trois étamines ; un ovaire oblong, surmonté de deux styles velus.

Ce genre, qui est figuré pl. 9 de l'ouvrage précité, ne renferme qu'une espèce. C'est une plante à chaume presque nu, haute d'environ un pied ; à feuilles roides, droites, même piquantes, et rudes au toucher ; à fleurs disposées en panicule peu garnie, qui se trouve dans les montagnes du Canada, qui a beaucoup de l'aspect du *riz*. (B.)

OS. Les corps vivans ont deux sortes de solides dans leur composition ; chez les arbres, c'est le *bois* et l'*aubier*, qui est plus tendre ; parmi les animaux, c'est l'*os* et la *chair*. De petites espèces d'animaux, de même que les plus foibles

plantes, n'ont guère qu'une sorte de substance solide, parce que leur masse peu considérable et leur mouvement organique peu rapide ne nécessitent pas une grande résistance dans les points d'appui. Ainsi les *lichens*, les *champignons*, les *mousses*, et autres petites plantes, peuvent être considérés comme analogues dans leur organisation, aux *vers*, aux *polypes*, et à quelques insectes et mollusques nus du règne animal; en effet, ces êtres n'ont qu'une espèce d'organes solides, et le genre de vitalité qui leur est propre se rapproche chez eux par des points communs de similitude.

Dans les espèces d'animaux plus composés, les solides charnus sont appuyés sur des corps plus durs et plus résistans. Les insectes ont une matière cornée qui remplace les os; les crustacés sont pourvus d'un test osseux ; les mollusques ont, pour la plupart, des coquilles crétacées; les poissons cartilagineux ont un squelette à moitié ossifié, et enfin les autres poissons, les reptiles, les oiseaux, les cétacés et les quadrupèdes ont seuls un vrai squelette osseux d'une dureté assez considérable. (*Voyez* l'article SQUELETTE.) Celui-ci seul constitue le véritable *os*, car la corne des insectes est d'une toute autre nature; le test des crustacés est une croûte de phosphate et de carbonate de chaux, qui tombe chaque année. La coquille des mollusques n'est qu'une simple transsudation feuilletée de carbonate calcaire, ou craie réunie par une matière glutineuse.

Il n'y a point de véritable *os* dans les animaux privés de squelette articulé. L'*os* de la *sèche* n'est qu'une masse lamelleuse de carbonate de chaux, et d'une substance gélatineuse qui en lie les diverses portions; sa manière de se former et de s'accroître diffère de celle des *os* des animaux à sang rouge; c'est une sorte de coquille interne formée par couches. Les branches des *coraux*, des *lithophytes*, des *cératophytes* s'accroissent par juxta-position. Les coques des *oursins* et des *étoiles de mer* semblent être produites par une sécrétion particulière des membranes muqueuses de l'animal; ainsi nul exemple de véritable ossification, comme dans les seuls animaux à sang rouge.

L'*os* est composé de deux substances distinctes, indépendamment du sang, de la moelle, des membranes, &c. L'une de ces matières est la gelée animale ou gélatine qui en fait la base et le premier rudiment; l'autre est la substance terreuse, qui est une sorte de sel composé d'acide phosphorique et de chaux.

La matière gélatineuse est formée la première dans l'embryon, de sorte qu'à cette époque une simple organisation

muqueuse et demi-cartilagineuse est la première trame de l'ossification, ou pour mieux dire l'élément de l'*os*. A mesure que l'animal croît et se nourrit, le sel terreux, ou phosphate calcaire vient se déposer dans les mailles de cette gélatine, s'y arranger par fibres qui partent d'un ou plusieurs centres communs pour chaque *os*, et qui s'étendent peu à peu dans toutes ses dimensions. Le phosphate de chaux se dépose en fibres denses et serrées à la surface de l'*os*; elles sont divergentes dans les *os* plats, et parallèles dans les *os* longs. Ordinairement la nature organise plus promptement les *os* des parties qui doivent servir les premières; ainsi, dès la naissance, les *os* de l'oreille des animaux et de l'homme sont déjà parfaits, tandis que les autres *os* sont encore dans un état cartilagineux. Ainsi les têtes articulaires des *os* se durcissent avant les autres portions. La seule gélatine est vivante et organisée dans l'*os*, car le phosphate calcaire est un sel de nature terreuse qui n'est pas capable de recevoir la vie.

Le tissu des *os* diffère dans les diverses classes; il est fin dans l'homme, plus grossier dans les quadrupèdes, lâche et rude dans les cétacés, mince, ferme et élastique dans les oiseaux, homogène dans les reptiles. Les animaux marins, comme les *phoques*, les *cétacés*, les *tortues*, n'ont aucune cavité médullaire dans leurs *os*, et les cavités des *os* des oiseaux recèlent de l'air, ce qui allège le poids de ces animaux destinés à fendre les airs.

Plus les animaux vieillissent, plus les *os* acquièrent de solidité par l'abondance du phosphate calcaire qui s'y accumule sans cesse; lorsqu'ils sont parvenus à ce point extrême de dureté et de rigidité, ils ne sont plus capables de s'accroître et de s'étendre, tandis qu'ils sont d'autant plus mous et plus cartilagineux, que l'individu est plus jeune. Les poissons chondroptérygiens, les *raies, squales*, *esturgeons, cycloptères*, &c. semblent ainsi toujours dans leur jeunesse, car leurs *os* sont toujours cartilagineux; aussi ces animaux prennent-ils de l'accroissement pendant toute leur vie. Plus l'ossification s'opère lentement dans un animal, plus l'accroissement et la vie seront longs, puisqu'il est nécessaire que les organes d'un individu devenus trop rigides, se détruisent et perdent la vie. Les phénomènes de la formation, de l'accroissement et de la mort du bois de cerf, représentent exactement ceux qui se passent dans le corps des animaux, car ce bois est un véritable *os*; il en a toutes les qualités; il vit et meurt de la même manière.

On sait que la *garance* mêlée aux alimens, communique une couleur rouge aux *os*; et par ce moyen, on a reconnu

qu'ils prenoient leur accroissement par couches; il paroît que la membrane du périoste qui les entoure est pour eux ce que l'écorce est au bois.

Dans la vieillesse, les sutures des *os* se soudent et s'unissent comme dans les vertèbres, le coronal, ou l'*os* du front, l'occipital, &c. ainsi l'animal jeune a un plus grand nombre d'*os* que dans sa vieillesse. L'intérieur des *os* est communément spongieux, et rempli de moelle.

Plusieurs parties tendineuses et cartilagineuses du corps peuvent recevoir du phosphate calcaire dans leur tissu, et s'ossifier dans la vieillesse de l'animal. D'autres parties ne s'ossifient pas complètement, comme les cartilages des côtes et du larynx. *Voyez* le mot SQUELETTE.

Nous traitons de la manière de préparer les *os* pour l'usage des arts à l'article de l'IVOIRE. (V.)

OSSEMENS PETRIFIÉS. Ceux qu'on trouve dans les couches de *pierre calcaire* sont des *os* de poissons, et principalement de la famille des *cétacés*. On trouve des squelettes de divers poissons dans des ardoises et dans des schistes marneux. Ceux qu'on rencontre dans les gypses et autres couches récentes, peuvent être des ossemens de quadrupèdes. *Voyez* FOSSILES. (PAT.)

OS DE SÈCHE. *Voyez* au mot SÈCHE. (B.)

OSBECK, *Osbeckia*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de l'octandrie monogynie et de famille des MÉLASTOMÉES, dont le caractère est d'avoir un calice divisé en quatre parties, avec autant d'écailles intermédiaires ciliées, ou divisé simplement en cinq parties; une corolle de quatre à cinq pétales; huit à dix étamines à anthères terminées par une pointe longue, filiforme et recourbée; un ovaire supérieur ovale, couronné de soies roides, entre lesquelles s'élève un style à stigmate simple.

Le fruit est une capsule ovoïde, hérissée, recouverte par le calice, divisé en quatre à cinq loges, s'ouvrant au sommet en autant de parties, et contenant un grand nombre de petites semences insérées sur un placenta adné à l'axe du fruit.

Ce genre est figuré pl. 283 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux plantes vivaces, qui ont les tiges tétragones, les feuilles opposées et entières, et les fleurs terminales, sessiles, entourées de quatre feuilles plus longues que la fleur,

L'un, l'OSBECK DE LA CHINE, a les feuilles sessiles et le calice glabre; l'autre, l'OSBECK DE CEYLAN, a les feuilles pétiolées et le calice hispide. (B.)

OSCABRION, *Chiton*, genre de testacés de la classe des

Multivalves, qui offre pour caractère une coquille elliptique, composée de plusieurs valves transverses, imbriquées et réunies à leurs extrémités, par un ligament circulaire.

Les *oscabrions* sont aux testacés, ce que les *tatous* sont aux quadrupèdes, et les *cloportes* aux insectes, c'est-à-dire qu'ils sont organisés de manière à pouvoir se mettre en boule en se repliant sur eux-mêmes.

Les coquilles de ce genre sont généralement ovales, composées par six, sept ou plus souvent huit valves en recouvrement, et attachées sur un ligament un peu plus large qu'elles. La forme de ces valves varie selon les espèces, mais la première est constamment la plus petite, et la dernière la plus grande. Les intermédiaires sont généralement plus larges que longues; toutes sont d'une substance aussi voisine de la corne que du test des autres coquilles, et extrêmement solides.

Le ligament forme intérieurement deux saillies ou côtes rapprochés, presque parallèles, et se réunissent avant d'atteindre les extrémités. C'est à ces côtes qu'est attaché le corps de l'animal, qui est de même forme, mais un peu plus petit que son test. Cet animal est applati en dessous, et fait voir à sa partie antérieure un trou rond, qui est la bouche, puis un espace ovale fort alongé, de couleur différente du fond, qui indique l'abdomen; ensuite un autre trou, qui est l'anus. Les parties latérales du corps ne tiennent pas à la coquille. On peut voir, pl. 5 de l'ouvrage de Poli sur les testacés des mers des Deux-Siciles, une anatomie complète et parfaitement bien faite de cet animal. Il en résulte que ce n'est pas un *doris*, comme l'avoit cru Linnæus, mais qu'il appartient à un genre nouveau que ce savant italien a appelé Lophyre. *Voyez* ce mot.

Les *oscabrions* s'attachent aux rochers, aux vaisseaux et même fréquemment aux poissons et aux autres testacés. Ils peuvent changer de place à volonté, mais il ne paroît pas qu'ils usent souvent de cette faculté. Lorsqu'ils sont séparés par violence des corps sur lesquels ils étoient fixés, ils se replient sur eux-mêmes, se forment en boule, ne présentent plus à leur ennemi qu'une coquille invulnérable, à une petite partie latérale du ligament près, presque aussi impénétrable.

J'ai observé sur les côtes d'Amérique, que lorsque les *oscabrions* ont été ainsi séparés par violence des corps sur lesquels ils étoient fixés, ils sont long-temps à reprendre leur position naturelle. Les plus expéditifs ne se sont déroulés qu'au bout de deux jours; et plusieurs, mais que je pouvois supposer avoir été blessés, sont restés sept à huit jours dans cet état.

Lamarck a ôté les *oscabrions* du nombre des *coquillages*,

pour les placer parmi les *mollusques* nus. On ne peut se dissimuler, en effet, que les valves, dans ce genre, sont enchâssés dans un muscle qui forme réellement le corps de l'animal, ce qui ne se voit dans aucun autre genre; que le test de ces valves est d'une substance intermédiaire entre le calcaire et le gluten animal, comme il a été observé précédemment.

On ne fait nulle part usage des *oscabrions*, qui se trouvent rarement en abondance dans le même lieu, mais cependant on peut les manger. On en connoît une quarantaine d'espèces, la plupart figurées pl. 161 et suivantes de l'*Encyclopédie par ordre de matières*, dont les plus connues ou les plus saillantes sont :

L'Oscabrion a pointes a huit valves striées, et le corps épineux. Il est figuré dans Rumphius, pl. 10, fig. 4. Il se trouve dans les mers d'Asie.

L'Oscabrion oursiné a huit valves onguiculées dans leur milieu, légèrement granuleuses en leurs bords, et le ligament couvert d'épines obtuses, blanchâtres et articulées. Il est figuré pl. 8 de l'*Hist. nat. des Coquillages*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville.

L'Oscabrion écailleux a huit valves et le corps écailleux. Il est représenté pl. 25, fig. M de la *Conchyliologie* de Dargenville, et pl. 3 de l'ouvrage de Poli, précité. Il se trouve dans la Méditerranée et dans les mers d'Amérique.

L'Oscabrion ponctué a huit valves unies, et le corps avec des points enfoncés. Il se trouve dans presque toutes les mers.

L'Oscabrion rouge a huit valves en arcs, un peu striées, et le corps rouge. Il se trouve dans la mer du Nord.

L'Oscabrion cendré a huit valves unies, carinées, le corps rougeâtre, et le bord légèrement cilié. Il se trouve dans la mer du Nord.

L'Oscabrion magellanique a huit valves épaisses, convexes, d'un brun noir; des fascies noirâtres au milieu du dos, et des stries latérales jaunâtres.

L'Oscabrion géant a huit valves épaisses, convexes, blanches, la première crénelée, la dernière dentée, et les intermédiaires émarginées. C'est la plus grande espèce du genre. Il se trouve au Cap de Bonne-Espérance.

L'Oscabrion cloporte a huit valves convexes, noires, avec chacune une tache jaune dans son milieu. Il se trouve dans les mers d'Europe. Il est à peine plus gros que l'insecte dont il porte le nom. (B.)

OSCANE, *Oscana*, genre des testacés de la classe des Univalves, qui offre pour caractère une coquille univalve ovale, coriace, presque transparente, sans spire.

Ce nouveau genre, que j'ai découvert, se rapproche des *patelles*, par la forme de sa coquille, et des *oscabrions*, par la forme de l'animal. Il ne contient qu'une espèce, dont le test est d'une nature analogue à celui des Crustacés ( *Voyez*

ce mot.), coriace, demi-transparent, de couleur pâle, de forme ovale-alongée, et de la longueur d'une ligne et demie.

L'animal qui se trouve sous cette coquille est ovale, convexe, avec un sillon sur son dos, d'où partent vingt-cinq à vingt-six côtes arrondies, courtes, obtuses, qui se prolongent au-delà de l'abdomen. En dessous, il est presque plat, et laisse voir très-distinctement sa bouche et son anus à égale distance des deux extrémités. L'intestin se manifeste par une ligne obscure, ayant un point brun à chacune de ses extrémités. Vers la région de la bouche, se montrent de temps en temps des tentacules rétractiles, au nombre de trois seulement de chaque côté. Il est probable que ces tentacules servent à le fixer.

Cet animal est si délicat qu'on ne peut le toucher sans le blesser, et le blesser sans détruire complètement son organisation. Il est sorti en ma présence du corps de plusieurs individus, une grande quantité de grains blancs qui, observés à la loupe, m'ont fait voir des petits couverts de leur coquille. Ainsi, il est vivipare.

L'*oscane* se trouve sur les *crevettes* qui vivent dans la haute mer. Il est toujours solitaire et attaché sur le côté du corcelet. Il est figuré pl. 27 de l'*Hist. nat. des Coquilles*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville.

On pourroit peut-être le placer dans la classe des *vers*, avec autant de fondement que dans celle des *testacés*. (B.)

OSCILLAIRES, *Oscillaria*, genre de plantes cryptogames, de la famille des ALGUES, ou mieux, des CONFERVES, d'abord observé par Adanson, ensuite par Saussure et autres, et en dernier lieu par Vaucher.

Ce genre présente pour caractère des filets simples, cylindriques, cloisonnés, réunis par leur base, et flottans sur l'eau ou fixés sur les corps qui s'y trouvent.

Les espèces qui appartiennent à ce genre, ont été confondues par les botanistes avec les CONFERVES et les TREMELLES. (*Voyez* ces mots.) Elles en diffèrent, en ce qu'elles sont toujours simples, et qu'elles jouissent d'un mouvement oscillatoire qui semble les rapprocher des animaux.

Elles doivent donc, dans l'état actuel de la science, former le premier genre de la série des végétaux, puisque ce genre a encore plus que les autres genres de la famille des *conferves*, des rapports d'animalité avec les *polypes*, dernière famille des animaux.

En effet, les *oscillaires*, que Vaucher appelle abusivement *oscillatoires* dans son excellent travail sur les *conferves*, ressemblent, lorsqu'elles sont en masse, à une pièce de velours vert. Les unes couvrent des espaces considérables dans

les lieux humides; les autres vivent dans l'eau, soit fixées sur des corps qui y sont contenus, soit flottantes à la surface. Leurs filets sont généralement très-courts, et toujours, dans leur vieillesse, engagés par leur base au milieu d'un corps mucilagineux, semblable aux tremelles, mais qui n'est autre chose que les anciens filets privés de leurs bourgeons séminifères, qui se sont affaissés et pour ainsi dire feutrés.

Chacun de ces filets, examiné au microscope, présente un cylindre membraneux, transparent, quelquefois plus atténué à son sommet, et que Vaucher a mal-à-propos appelé la tête. Ce cylindre est, dans toute sa longueur, partagé par une immense quantité d'anneaux, et renferme une matière verte.

Ce qui rend les *oscillaires* si remarquables, c'est, comme on l'a déjà dit, la faculté de se mouvoir dont jouit chacun des filets qui les composent Ils oscillent continuellement de droite à gauche et de gauche à droite, de manière que les angles sous lesquels ils se coupent varient sans cesse de grandeur. Quelquefois un filet s'avance parallèlement à un autre qu'il dépasse : quelquefois certains filets vont dans un sens, tandis que d'autres vont dans un autre. Souvent une partie des filets est stationnaire, tandis que l'autre se meut; et ces mouvemens ne s'exécutent pas seulement sur des plans horizontaux, mais dans tous les sens. Il n'y a rien de si bizarre que la marche du même filet, et de si irrégulier que sa vîtesse et son repos, sur lequel, quoi qu'en disent Adanson et Saussure, le froid et le chaud ne semblent pas influer.

Cependant, il est une direction que les *oscillaires* paroissent affecter de préférence, c'est celle de la lumière, ainsi que Saussure et Vaucher s'en sont assurés par plusieurs expériences, mais elles ne se meuvent pas moins dans l'osbcurité comme au soleil.

Vaucher a cherché à s'assurer s'il y avoit un mouvement dans les anneaux; mais il n'a pu y en appercevoir aucun. Cependant on n'a pas moyen de concevoir le mouvement oscillatoire, autrement que par la dilatation et la contraction alternative du côté de ces anneaux.

Ce mouvement presque perpétuel des *oscillaires*, mouvement qu'on a aussi observé quelquefois dans les *tremelles* et dans les *conferves*, sur-tout la *conferve gélatineuse* (Voy. *Mémoire sur les Conferves et les Byssus*, par Bory Saint-Vincent.), a paru à quelques naturalistes une preuve évidente de leur *animalisation*, si on peut employer ce terme; mais si l'on considère les mouvemens oscillatoires des étamines de beaucoup de plantes, et des feuilles de quelques-unes, telles que celles du Sainfoin

GIRANT (*Voyez* ce mot, et ceux PLANTE et IRRITABILITÉ.), on sera déterminé à croire qu'il peut être purement mécanique. L'expliquer ne seroit pas facile dans l'état actuel de nos connoissances en physiologie végétale ; mais on ne doit pas désespérer d'y parvenir un jour. On ne peut dire que c'est un simple mouvement thermométrique, puisqu'elles sont également vibrantes au chaud et au froid, et que celles qui vivent dans l'eau sont aussi sensibles que celles qui habitent sur la terre, ainsi que l'ont constaté Adanson, Saussure et Vaucher. Il suffit, au reste, de mettre ici en garde contre l'enthousiasme de ces esprits ardens qui saisissent un fait et le contournent au gré de leurs systêmes ou de leurs passions, sans s'embarrasser des circonstances qui l'accompagnent.

La reproduction des *oscillaires* rentre dans celle des *conferves*, des *tremelles*, des *ulves* et autres genres voisins, c'est-à-dire qu'elle se fait comme celle des POLYPES (*Voyez* ce mot.), par séparation de partie ou dispersion de bourgeons séminiformes créés dans l'intérieur de leurs filets.

Vaucher a vu la matière verte d'une de leurs espèces, se partager dans le tube même en plusieurs parties, qui sortent successivement et donnent naissance à de nouveaux pieds. Souvent des tubes conservent encore plusieurs de ces parties long-temps après que les autres sont sorties. Dans quelques espèces, le tube même se rompt aux points de séparation.

Girod-Chantrans annonce que la reproduction d'une autre *oscillaire*, celle de la pl. 47 de son ouvrage sur les *conferves*, a lieu par la sortie, à travers son tube, d'une poussière granulée qui se développe bientôt et produit de nouveaux pieds.

L'accroissement des *oscillaires* se fait avec une grande rapidité, lorsque la saison est favorable. Ainsi, elles paroissent et disparoissent avec la plus grande facilité. Il est probable que leurs bourgeons peuvent se conserver long-temps en état de dessication sans perdre leur faculté végétative, car celles qui vivent dans l'eau, et celles qui vivent dans les lieux humides sont exposées fréquemment à en éprouver la suspension.

Ainsi, ce genre prouve bien, comme celui de l'HYDRODYCTION (*Voyez* ce mot.), que la plupart des espèces de la famille des *confervoïdes* n'ont pas de véritables semences, mais des bourgeons séminiformes qui se développent par simple extension de substance. Il paroît qu'il n'y a que le genre VAUCHERIE (*Voyez* ce mot.) qui fournisse des anomalies à cet égard.

Vaucher cite douze espèces d'*oscillaires*, dont les plus communes paroissent être :

L'OSCILLAIRE PRINCIPALE, qui est formée par des filamens verts

en anneaux, dont le diamètre est cinq fois plus considérable que leur distance; l'extrémité antérieure effilée, la postérieure terminée par deux appendices. Elle flotte en gros flocons sur la surface des eaux. C'est la plus grande observée par Vaucher, et cependant elle n'a que quatre à cinq lignes de long, et son diamètre n'est que la moitie de celui d'un cheveu. *Voyez* pl. 15, n° 2 de l'ouvrage de Vaucher.

L'Oscillaire majeure est verte; son diamètre est cinq fois plus grand que la distance des anneaux; les deux extrémités effilées. Elle se trouve dans les bains chauds d'Aix, où elle a eté découverte par Saussure, et observée par lui. Elle diffère peu de la précédente: mais son habitation dans une eau de 33 à 37 degrés de chaleur, la rend très-remarquable. *Voy.* pl. 15, n° 3 de l'ouvrage de Vaucher.

L'Oscillaire d'Adanson est verte; ses filamens ont un diamètre égal à la distance de ses anneaux, et ses extrémités sont effilées. Elle couvre les pierres, et souvent le sol des petits ruisseaux et des fontaines. C'est celle qui a été observée la première par Adanson. *Voy.* pl. 15, n° 6 de l'ouvrage de Vaucher.

L'Oscillaire pariétine est verte; ses filamens ont leur diamètre presqu'aussi large que la distance de ses anneaux; son extrémité est terminée par un globule. Elle se trouve, en automne et en hiver, sur la terre, les pierres et le bois, et y forme des taches plus ou moins étendues: ses mouvemens sont peu sensibles. Elle se dessèche en été. Elle est figurée pl. 15, n° 8 de l'ouvrage de Vaucher.

L'Oscillaire lisse a les filamens noirâtres, à articulations insensibles, et ses extrémités sont pointues. On la trouve principalement dans le bassin des fontaines, où elle forme des plaques minces d'une consistance assez semblable à celle du castor, ou mieux d'un chapeau non collé. *Voyez* Vaucher, pl. 15, n° 10.

L'Oscillaire en fourreau a ses filamens noirâtres, renfermés dans un fourreau membraneux, et leurs extrémités sont libres et tronquées. Elle se trouve, dans les temps humides, sur la terre et les pierres, dans le voisinage des maisons; son fourreau forme des lignes serpentantes, d'où sortent les filamens dont le mouvement est facile à observer. Cette espèce, qui est figurée pl. 15, n° 13 de l'ouvrage de Vaucher, fait le passage de ce genre avec les Tremelles. *Voyez* ce mot et le mot Nostor.

C'est encore dans ce genre qu'il faut placer la *matière verte* des physiciens, matière qui a donné lieu, il y a quelques années, à un grand nombre d'expériences. (*Voy.* au mot Matière verte et Conferve.) Priestley d'abord, ensuite Sennebier et Ingen-Housz, ont fait voir que cette matière naissoit spontanément dans les vases de verre plein d'eau, qu'on tenoit pendant quelques jours exposés au soleil, et qu'elle fournissoit constamment pendant le jour de l'oxigène, mais plus ou moins abondamment, selon que la saison étoit plus chaude et la lumière plus vive.

Priestley et Inghen-Housz regardoient cette matière comme intermédiaire entre les végétaux et les animaux, comme un mucilage *sui generis;* mais Sennebier n'a pas hésité à la placer parmi les Conferves. (*Voyez* ce mot.) En effet, elle est composée évidemment, même d'après les descriptions de ces physiciens, de filamens simples, verts,

remplis de grains disposés en forme de chapelets, qui s'écrasent aisément. Lorsqu'on la touche, elle semble n'être qu'un mucilage, parce que ses filamens sont si petits et si nombreux, qu'ils semblent ne former qu'une seule masse.

On a beaucoup disserté sur la reproduction de cette matière ; on l'a fréquemment citée pour appuyer le systême des générations spontanées ; mais il est de fait, et j'en ai acquis personnellement la preuve, qu'elle renaît comme les autres *oscillaires*, comme les *conferves* et les *polypes*, par bourgeons séminiformes, si infiniment petits, que la plus forte lentille du microscope peut à peine les faire voir. Les bourgeons flottent toujours abondamment dans toutes les eaux, restent plusieurs années desséchés sans inconvénient, peuvent être emportés par les vents, et fournir par-tout des élémens de reproduction.

Il est à regretter que Vaucher n'ait pas porté sur cette espèce, qu'il ne fait que citer, le coup-d'œil observateur qui lui est propre ; probablement que la petitesse de ses filets ne lui a pas permis d'y trouver des caractères propres à la distinguer des autres. (B.)

OSEILLE (*Acetosa* Tourn. *Rumex* Linn., *hexandrie trigynie.*). On ne voit pas trop pourquoi Linnæus a réuni dans son genre Rumex les *oseilles* et les *patiences* de Tournefort, dont ce dernier botaniste avoit fait deux genres, l'un sous le nom d'*acetosa*, qui comprenoit les *oseilles;* l'autre sous celui de *lapathum*, qui renfermoit les *patiences*. Ces deux sortes de plantes ont, à la vérité, beaucoup de ressemblance apparente et même des propriétés à-peu-près analogues; mais elles offrent des caractères qui semblent devoir les séparer. Les *oseilles* sont tantôt hermaphrodites, tantôt dioïques ou monoïques, et les *patiences* ont toutes leurs fleurs hermaphrodites. Dans les premières, les segmens du calice ne sont jamais glanduleux, tandis qu'ils le sont dans beaucoup de *patiences*. Les *oseilles* ont une saveur fortement acide, parce que le principe qui constitue l'acidité y est fortement développé; quoique ce principe existe dans les *patiences*, il s'y trouve toujours plus ou moins masqué, soit par le mucilage, soit par le squelette terreux du végétal. Ainsi, je crois devoir rétablir les deux genres de Tournefort. Je renvoie donc au mot Patience, la description des espèces qui portent ce nom. Je ne fais mention dans cet article que des *oseilles* proprement dites.

Elles composent un genre de la famille des Polygonées à fleurs incomplètes, et qui a pour caractère un calice à six divisions profondes, trois intérieures plus grandes et rapprochées; point de corolle ; six étamines, avec des filets capillaires ; un ovaire triangulaire surmonté de trois styles à stigmates découpés; et pour fruit une semence à trois côtés, contenue dans les folioles intérieures et persistantes du calice, qui ont pris la même forme.

Ce genre, figuré dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 271, renferme sept à huit espèces, dont deux ou trois sont cultivées dans nos jardins comme plantes potagères. Il y a :

L'Oseille ordinaire, l'Oseille longue ou l'Oseille des prés, *Rumex acetosa* Linn., à racine fibreuse, longue, jaunâtre, amère et acerbe; à tige cannelée, branchue, haute d'un pied et demi ou de deux pieds; à feuilles alternes, amplexicaules, oblongues, pointues, en fer de flèche, avec des oreillettes renversées en arrière; à fleurs dioïques et pendantes, terminales ou axillaires.

On trouve cette plante dans les prés et les forêts, et on la cultive dans les jardins pour l'usage de la table: elle est vivace. On en distingue plusieurs variétés. Il y en a une qu'on appelle *stérile*, parce qu'on ne peut la multiplier que par les rejetons. Les autres se multiplient de graine, qu'on sème au printemps par sillons ou à la volée. L'*oseille* demande une terre meuble et bien préparée. On en fait ordinairement des bordures qui subsistent dix ou douze ans, si on a soin de regarnir les places vides. Il vaut mieux la renouveler tous les six ans. Quand on la cueille, il faut chaque chaque fois en couper les feuilles très-près du collet de la racine. Pour en avoir l'hiver, on transplante en novembre, avec leur motte, des pieds bien enracinés, et dès que les froids surviennent, on les couvre avec des paillassons.

Cet e plante réunit plusieurs propriétés, soit alimentaires, soit médicinales ou relatives aux arts. Ses feuilles cuites ont une saveur acide, agréable et saine; elles sont rafraîchissantes; mêlées avec les viandes, elles en rendent la digestion plus facile. Le suc des feuilles crues délayé dans une suffisa.te quantité de sucre, est un bon remède contre les fièvres intermittentes, miliaires et putrides. Dans le scorbut, l'*oseille* est très-précieuse, et l'on doit alors en nourrir les malades. Les racines ont les mêmes propriétés que celles des *patiences;* elles sont apéritives et échauffantes. La vertu des graines est entièrement différente de celle des feuilles et des racines; elles sont cordiales et conviennent dans la dyssenterie. On retire du suc d'*oseille* un sel acide, analogue à la crême de tartre. Sa racine sèche donne à l'eau bouillante une belle couleur rouge, et on se sert de ses feuilles pour préparer à la teinture rouge le lin, le chanvre et les toiles. Tous les bestiaux mangent l'*oseille.*

La petite Oseille ou l'Oseille sauvage, *Rumex acetosella* Linn. Elle croît dans les lieux cultivés et sablonneux, a un goût acide et les mêmes propriétés que la précédente. Ses fleurs sont dioïques, et ses feuilles lancéolées, en hallebarde, ou avec des oreillettes aiguës et recourbées. Elle offre plusieurs variétés. Sa tige n'a quelquefois que deux ou trois pouces, d'autres fois un pied; elle est grêle, droite ou couchée, a les épis plus ou moins serrés, les feuilles plus ou moins larges. C'est la plus acide de toutes les *oseilles.*

L'Oseille multifide ou des brebis, *Rumex multifidus* Linn., à fleurs dioïques, à feuilles et oreillettes hastées. Elle vient dans les bois sablonneux, fleurit en juin, est mangée des brebis.

L'Oseille des Alpes, *Rumex Alpinus* Linn., à feuilles en cœur, obtuses, ridées, et de la grandeur de celles de la *rhubarbe.* Cette espèce a des fleurs polygames et monoïques. Les fleurs hermaphrodites sont

stériles, et les fleurs mâles situées au-dessus des femelles. On la trouve sur les montagnes du Dauphiné et de Suisse. Sa racine est rampante.

L'Oseille tubéreuse, *Rumex tuberosus* Linn. Elle vient en Italie, a une racine charnue à tubercules, une tige droite et simple, des feuilles lancéolées en fer de flèche, à oreillettes ouvertes, et des fleurs dioïques.

L'Oseille ronde ou franche, *Rumex scutatus* Linn. Sa racine est menue et rampante; ses tiges sont moins longues, plus minces que celles de l'*oseille des prés;* elle a des fleurs hermaphrodites, et des feuilles en fer de flèche, arrondies en cœur et amplexicaules. Elle est vivace, a les mêmes propriétés que l'*oseille des prés*, est cultivée comme celle-ci dans les jardins, et plus souvent employée dans les cuisines.

L'Oseille a feuilles de cochléaria, *Rumex digynus* Linn. Elle diffère de la précédente en ce que sa fleur n'a que deux pistils. Sa saveur est plus douce. Ses feuilles sont rondes, blanchâtres et imitent celles de *cochléaria.* On la trouve dans les montagnes du Bugey et dans les Alpes. *Voyez* le mot Patience. (D.)

OSEILLE DES BOIS DE LA GUIANE. *Voyez* au mot Begone. (B.)

OSEILLE DE BREBIS. On appelle vulgairement ainsi l'Oseille multifide. (B.)

OSEILLE DE CERF. C'est, en Canada, le *rhexia aliphanus.* Voyez au mot Rhexie. (B.)

OSEILLE DE GUINÉE. On appelle vulgairement ainsi dans nos colonies, la Ketmie acide. ( *Voyez* ce mot.) Elle varie en blanc et en rouge. (B.)

OSEILLE DE SAINT-DOMINGUE. C'est l'Oxalide frutescente. *Voyez* ce mot. (B.)

OSEILLE SAUVAGE DU MALABAR. C'est une Begone. *Voyez* ce mot. (B.)

OSERAIE, lieu planté de jeunes *osiers.* (D.)

OSFRAYE, OFFRAIE, FRENAU, BRISE-OS, OSFRAGUE, l'*orfraie*, en vieux français. (S.)

OSIER, nom commun à plusieurs espèces d'arbustes, du genre des *saules*, dont les jeunes rameaux sont très-flexibles et servent à plusieurs usages économiques. *Voyez* au mot Saule. (B.)

OSIER FLEURI. C'est l'Epilobe antonin. *Voyez* ce mot. (B.)

OSILIN, nom donné, par Adanson, à une coquille du genre de *toupies*, qu'il a représentée pl. 12 de son ouvrage sur les coquillages du Sénégal. C'est le *trochus tessellatus* de Gmelin. *Voyez* au mot Toupie. (B.)

OSINOWIECK. On donne ce nom en Sibérie aux *cham-*

*pignons* qui deviennent bleus lorsqu'on les entame. *Voyez* au mot Bolet. (B.)

OSMANTHE, *Osmanthus*, nom donné par Loureiro, à un genre qu'il a formé avec l'*olivier à fleurs odorantes*. Voyez au mot Olivier. (B.)

OSMÈRE, *Osmerus*, genre de poissons établi par Artédi, mais réuni aux *salmones* par Linnæus. Il avoit pour caractère sept ou huit rayons à la membrane des ouïes; les nageoires dorsales et ventrales à égale distance de l'extrémité antérieure; des dents grandes et nombreuses aux mâchoires, à la langue et au palais. Il renfermoit les *salmones éperlan* et *saure*. Voyez au mot Salmone. (B.)

OSMITE, *Osmites*, genre de plantes à fleurs composées, de la syngénésie polygamie frustranée, et de la famille des Corymbifères, qui offre pour caractère un calice commun, renflé, imbriqué de folioles souvent scarieuses, et dont les internes sont élargies à leur sommet; un réceptacle commun garni de paillettes, et renfermant dans son disque des fleurons hermaphrodites tubuleux et quinquéfides, et dans sa circonférence, des demi-fleurons femelles, stériles, ayant leur languette très-entière.

Le fruit consiste en plusieurs semences oblongues, surmontées chacune d'une aigrette composée de paillettes courtes ou d'un simple rebord.

Ce genre est figuré pl. 704 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des arbustes à feuilles alternes et simples, et à fleurs terminales. On en compte quatre espèces, toutes du Cap de Bonne-Espérance, ou autres contrées de l'Afrique, et toutes exhalant une forte odeur de camphre. Aucune de ces espèces n'est cultivée dans nos jardins. (B.)

OSMONDE, *Osmunda*, genre de plantes cryptogames, de la famille des Fougères, dont le caractère est d'avoir la fructification disposée sur un épi rameux, et composée de follicules unilatérales, nues, presque globuleux, transversalement bivalve, et polysperme.

Ce genre est composé d'espèces fort différentes, et qui paroissent susceptibles de former de nouveaux genres. Déjà Richard, dans la *Flore de l'Amérique septentrionale*, en a établi un aux dépens de celui-ci, sous le nom de *botrype*, et qui renferme l'*osmonde* de Virginie, et une autre espèce.

Il est figuré pl. 865 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme une quarantaine d'espèces dont la foliation varie beaucoup, et qu'on divise en conséquence en cinq sections. Ce sont en général de très-belles plantes, dont quatre seulement sont propres à l'Europe.

1°. Les *osmondes* dont la hampe florifère est solitaire et insérée sur la tige, parmi lesquelles il faut noter:

L'Osmonde lunaire, qui n'a qu'une seule feuille, ailée et composée de huit ou dix folioles presque opposées, un peu charnues et en croissant. On la trouve dans les prés secs et montagneux de presque toute l'Europe. Elle ne s'élève pas à plus de six pouces. Autrefois, du temps de Mathiole, elle jouissoit de la plus grande célébrité; qui la connoissoit ne pouvoit mourir: aujourd'hui elle a bien déchu; on ne lui attribue plus que des propriétés vulnéraires et astringentes.

L'Osmonde cicutaire, qui a les feuilles trois fois ailées, et les folioles presque ovales, dentelées et très-pointues. Elle se trouve à Saint-Domingue. Les anciens habitans l'appeloient l'*herbe aux serpens*, parce qu'ils y avoient recours lorsqu'ils étoient mordus par ces reptiles.

2°. Les *osmondes* qui ont deux hampes florifères et géminées insérées sur la tige, où l'on remarque:

L'Osmonde tomenteuse, dont la feuille est oblongue, velue, bipinnée; les folioles entières à leur extrémité. Cette jolie espèce a été trouvée par Commerson à Buenos-Ayres, et exhale une odeur très-agréable, analogue à celle de la *myrrhe*.

L'Osmonde filiforme a la feuille un peu velue, pinnée; les folioles oblongues, obtuses et dentées. Elle se trouve à la Caroline aux lieux humides et ombragés, où je l'ai observée.

3°. Les *osmondes* à hampes florifères, radicales, où l'on trouve:

L'Osmonde verticillée, dont le rameau de fleur est verticillé et la feuille trois fois ailée. Cette belle plante est figurée pl. 160 des *Fougères d'Amérique* par Pluvier, et vient de Saint-Domingue.

4°. Les *osmondes* qui n'ont point de hampe, et dont la fructification est placée au sommet des feuilles, parmi lesquelles se distinguent:

L'Osmonde commune, *Osmunda regalis*, dont les feuilles sont bipinnées. On la trouve en Europe et en Caroline dans les bois marécageux. Elle n'est point rare aux environs de Paris. On l'appelle vulgairement la *fougère fleurie*. Elle forme de très-grosses touffes de deux à trois pieds de haut, d'un aspect très-agréable. Sa racine passe pour vulnéraire et détersive; on l'emploie dans les coliques, les maladies du foie et le rachitisme. Elle fournit une excellente litière pour les bestiaux, et beaucoup de potasse, lorsqu'on la coupe immédiatement après sa floraison, et qu'après l'avoir laissé à demi sécher, on la brûle lentement dans une fosse profonde.

L'Osmonde marginale a les feuilles pinnées, les divisions pinnatifides, courtes et frisées. Elle vient dans l'île de la Réunion. Elle exhale une odeur de *benjoin* extrêmement suave, suivant Commerson.

L'Osmonde claytonienne, qui a les feuilles pinnées, les pinnules pinnatifides. Elle se trouve dans les lieux humides et ombragés de la Virginie et de la Caroline, où je l'ai observée.

5°. Les *osmondes* dont la hampe est nulle, et où la fructification est disposée sur des feuilles distinctes, occupant toute leur étendue.

L'Osmonde du Maryland, *Osmunda Cinnanomea*, qui a les

feuilles pinnées, les pinnules pinnatifides, la tige hérissée et les grappes composées et opposées. On la trouve dans l'Amérique septentrionale aux lieux humides et ombragés. Je l'ai fréquemment trouvée en Caroline.

L'Osmonde boréale, *Osmunda struthiopteris*, qui a les feuilles pinnées, les pinnules pinnatifides, et la feuille fructifère distique. Elle se trouve en Suisse et dans le nord de l'Europe. Allioni en a fait un genre sous le nom de Struthioptère. *Voyez* ce mot.

L'Osmonde crépue, qui a les feuilles sur-décomposées, les pinnules alternes, presque rondes et dentées. Elle se trouve dans les plus hautes montagnes de l'Europe.

L'Osmonde en épis, *Osmunda spicant* Linn., est réunie aux Acrostiques. *Voyez* ce mot.

Cavanilles a figuré dans le sixième volume de ses *Icones*, plusieurs jolies espèces nouvelles de ce genre. (B.)

OSMYLE, *Osmylus*, genre d'insectes de l'ordre des Névroptères et de ma famille des Hémérobins. Ses caractères sont : des mandibules; tarses à cinq articles; le dernier des palpes maxillaires plus grand que les précédens, ovalaire; lèvre inférieure entière ou simplement échancrée; antennes sétacées, à articles grenus.

Les *osmyles* ont été réunis avec les *hémérobes*, et ils en ont en effet toutes les formes; mais ceux-ci en sont distingués par la figure cylindrique des articles de leurs antennes, par l'alongement de la dernière pièce de leurs palpes maxillaires, et principalement en ce qu'ils sont pourvus de petits yeux lisses.

Le type de ce genre, dont la dénomination *osmyle* est celle que les Grecs donnoient à un animal inconnu, est l'hémérobe tacheté, *maculatus*, de M. Fabricius. Cet insecte est une fois plus grand que l'*hémérobe perle*. Il est noir, avec la tête et les pattes rougeâtres. Les ailes sont transparentes avec des taches noires. On le trouve en France, dans les lieux ombragés et aquatiques. Nous en donnons la figure. Roesel l'a représenté *tom. 3, pl.* XXI, *n° 3*. M. Fabricius indique le n° 8 de cette planche; mais c'est une erreur. Geoffroi cite faussement cette figure comme synonyme de son *hémérobe à ailes ponctuées* (*hemer. chrysops*); Roesel n'a figuré que l'*hémérobe perle*, même planche, n$^{os}$ 4 et 5.

L'*hémérobe aquatique* de Geoffroi n'est pas de ce genre, ainsi que je l'ai dit dans le troisième volume de mon *Histoire des Insectes*, mais du genre *sialis*. (L.)

OSPHRONÈME, *Osphronemus*, genre de poissons établi par Commerson dans la division des Thoraciques, et adopté par Lacépède. Son caractère consiste à avoir cinq ou six rayons à chaque nageoire thoracine; le premier aiguillonné et le second terminé par un très-long filament.

Ce genre renferme deux espèces.

L'Osphronème goramy, qui a la partie postérieure du dos très-élevée ; la ligne latérale droite ; la nageoire de la queue arrondie. Il est figuré dans Lacépède, vol. 3, pl. 8. Il habite les eaux douces de la Chine, et a été naturalisé à l'île de France, où Commerson l'a observé, décrit et dessiné. Il parvient à cinq à six pieds de long, et fournit un nouvel aliment aussi copieux qu'agréable aux habitans de cette colonie.

Le corps de l'*osphronème* est très-comprimé et très-haut ; son ventre et la partie postérieure du dos sont carénés ; cette dernière partie est de plus échancrée. De larges écailles couvrent tout le corps. La mâchoire supérieure est extensible, et l'inférieure plus avancée ; toutes deux sont garnies d'une double rangée de dents ; les orifices des narines sont doubles ; chaque opercule des ouïes est formé de deux lames, dont l'une est excavée, et la seconde saille en pointe. On voit dans l'intérieur de sa bouche, au-dessus des branchies, un os labyrinthiforme qu'on peut comparer à l'os ethmoïde, et qui est placé dans une cavité particulière. Cet os est très-remarquable, et son usage a paru à Commerson très-digne d'être recherché. On apperçoit de plus une callosité au palais. La langue est très-enfoncée.

La nageoire du dos commence loin de la nuque, et s'élève graduellement jusque près de la caudale, où elle s'arrondit. Le filet du second rayon des thoracines se prolonge jusqu'à l'extrémité de la nageoire de la queue. L'anus est voisin de la gorge, et sa nageoire est fort semblable à la dorsale, mais plus étendue, ce qui est digne d'attention. La caudale est arrondie.

Ce poisson est brun, avec des teintes rougeâtres sur les nageoires et sur le dos. Ses écailles latérales et inférieures sont argentées et bordées de brun.

Lacépède forme des vœux pour qu'on cherche à introduire ce poisson dans nos rivières, et tout ami des hommes doit se joindre à lui. (B.)

OSSA. Le voyageur La Hontan dit que c'est le nom du *sarigue* au Mississipi. *Voyez* Sarigue. (S.)

OSSELET (*Physiq. végét.*), *Pyrena*, nom donné par les anciens botanistes et par Gærtner, à toute enveloppe extrêmement dure et comme osseuse ou ligneuse, dans laquelle les semences de quelques plantes sont renfermées. L'*osselet* a beaucoup de rapport avec le *noyau* ; il est entouré, comme lui, d'une écorce à laquelle il adhère ; il ne s'ouvre point, et il est quelquefois divisé intérieurement. Mais il en diffère en ce qu'il est communément plus petit, qu'il ne peut pas, comme le noyau, être séparé en valves par l'effort du couteau, que sa substance est moins épaisse, et que sa surface est lisse.

« Les *osselets*, dit Ventenat, ne peuvent pas être confondus
» avec les *noix* qui sont ordinairement nues, et qui ne sont
» jamais recouvertes d'une chair pulpeuse. On les distingue
» aussi des semences osseuses, parce qu'ils ne sont point portés

» sur un placenta, et parce qu'on trouve dans leur intérieur » un cordon ombilical auquel les graines sont attachées ». (D.)

OSSIFRAGA, nom latin de l'*orfraie*. (S.)

OSSIFRAGE, nom spécifique d'un poisson du genre des Labres. *Voyez* ce mot. (B.)

OSSIFRAGUS, dénomination latine appliquée au Casse-noix. (S.)

OSSON. C'est ainsi qu'en Guinée les Nègres appellent l'*éléphant*. (S.)

OSTARDE, nom de l'*outarde* en vieux français. Albin l'a appliqué, ainsi que ceux d'*outarde* et de *bitarde*, au *grand pluvier*, communément appelé *courlis de terre*. (S.)

OSTARDEAU. C'est, dans Belon, le Grand pluvier. *Voyez* ce mot. (Vieill.)

OSTÉOCOLLE. On donnoit autrefois ce nom à des *concrétions calcaires* ou *marneuses* qui ont une forme cylindrique, et auxquelles on attribuoit différentes vertus, entr'autres celle de consolider les os fracturés; mais ce n'étoit qu'une propriété chimérique imaginée par la charlatanerie. *Voyez* Concrétions. (Pat.)

OSTÉOLITES. *Voyez* Fossiles et Ossemens pétrifiés. (Pat.)

OSTÉOSPERME, *Osteospermum*, genre de plantes à fleurs composées, de la syngénésie polygamie nécessaire et de la famille des Corymbifères, qui a pour caractère un calice simple ou polyphylle sur une double rangée; les folioles petites, subulées et presque égales; un réceptacle nu, supportant dans son disque un grand nombre de fleurons tubuleux à cinq dents, hermaphrodites stériles, et à sa circonférence huit à dix demi-fleurons à languette linéaire, tridentée, femelles fertiles.

Le fruit consiste en plusieurs semences nues, osseuses, arrondies, quelquefois recouvertes d'une enveloppe charnue.

Ce genre est figuré pl. 714 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes à tiges souvent ligneuses, à feuilles alternes et à fleurs terminales, solitaires ou disposées en corymbe. On en compte une vingtaine d'espèces, toutes naturelles au Cap de Bonne-Espérance, et dont les plus remarquables sont :

L'Ostéosperme élancé, *Osteospermum junceum*, dont les feuilles sont linéaires, aiguës, carinées, distantes, et la panicule terminale. C'est un très-agréable arbuste.

L'Ostéosperme a feuilles de houx a les feuilles oblongues, dentées, anguleuses, rudes, à demi-amplexicaules, et les rameaux sillonnés.

L'Ostéosperme épineux, qui est chargé d'épines rameuses, et dont les feuilles sont lancéolées et inégalement dentées.

L'Ostéosperme porte-collier a les feuilles preque ovales, dentées, pétiolées, presque décurrentes. On le cultive au Jardin des Plantes de Paris. On se sert de ses semences après les avoir percées, pour faire des colliers, des chapelets, etc.

L'Ostéosperme pinnatifide a les feuilles pinnatifides. Il est cultivé au Jardin des Plantes, et est figuré tab. 6 des *Stirpes* de l'Héritier. (B.)

OSTOMA, nom donné par Laicharling aux insectes qui composent le genre *nitidula* de Fabricius. *Voy.* Nitidule. (O.)

OSTORHINQUE, *Ostorhinchus*, genre de poissons établi par Commerson et publié par Lacépède dans la division des Thoraciques. Il présente pour caractère des mâchoires osseuses très-avancées, et tenant lieu de véritables dents; deux nageoires dorsales.

Ce genre ne renferme qu'une espèce que Lacépède a appelée l'Ostorhinque fleurieu, et qui ne diffère presque des Scares (*Voyez* ce mot.), que parce qu'elle a deux nageoires dorsales. Elle a la mâchoire inférieure un peu plus avancée que la supérieure; les yeux gros; la tête dénuée d'écailles; huit rayons aiguillonnés à la première dorsale; la caudale très-grande et en croissant; la couleur obscure, avec une bande transversale plus vive et plus brillante vers la queue.

Ce poisson se trouve dans la grande mer équinoxiale, et est figuré dans Lacépède, vol. 3, pl. 32. (B.)

OSTRACHODES, nom donné par Latreille à une famille de Crustacés dont le caractère est d'avoir une bouche obsolète, ou du moins renfermée dans le repos. Elle renferme les genres Lyncé, Daphnie, Cypris et Cythérée. *Voyez* ces mots. (B.)

OSTRACION, *Ostracion*, genre de poissons de la division des Branchiostèges, dont le caractère consiste à être privé de nageoires ventrales; à avoir le corps dans une enveloppe osseuse et des dents incisives à chaque mâchoire.

Les espèces de ce genre se font remarquer par leur singulière conformation. Elles sont réellement renfermées dans une enveloppe osseuse, percée seulement à leur bouche, à leurs yeux, à leur anus et à leurs nageoires; elles représentent un véritable coffre, ce qui les a fait généralement appeler *poissons coffres* par les matelots. Cette arme défensive des *ostracions* est analogue par ses effets aux cuirasses des *tatous*, à la carapace des *tortues*, au test des *crustacés*; mais elle est de nature différente, c'est une véritable écaille, ou mieux elle est composée d'un grand nombre d'écailles polygones, soudées intimement par leurs côtés. Lacépède cependant pense qu'elle

est osseuse; mais il suffit de l'examiner avec attention, de la comparer avec les écailles de quelques autres poissons, remarquables par l'épaisseur et la dureté de ces parties, telles que celles de l'Esoce cayman (*Voyez* ce mot.), pour être convaincu qu'il se trompe. Du reste, l'enveloppe des *ostracions* n'en a pas moins la dureté des os, et sa composition n'en diffère que par la proportion. C'est toujours du calcaire uni à la gélatine; mais la première de ces substances n'y entre qu'en très-petite quantité, tandis qu'elle prédomine dans les os proprement dits.

L'enveloppe des *ostracions* est donc, comme on l'a déjà dit, formée d'écailles ordinairement hexagones, réunies par leurs bords, saillantes dans leur milieu, et rayonnées de tubercules de diverses grosseurs, selon les espèces. Elle a beaucoup d'analogie avec celle des *balistes*, genre fort voisin des *ostracions* sous un grand nombre de rapports. (*Voyez* au mot Baliste.) Sa forme varie; elle représente tantôt un trièdre, tantôt un tétraèdre, tantôt un pentaèdre. Plusieurs espèces sont armées en dessus et en dessous d'épines redoutables, qui ont servi à Lacépède pour les diviser en sections propres à en faciliter la recherche.

La bouche des *ostracions* est petite et armée de dix à douze dents serrées, étroites, et en outre assez semblables aux incisives de quelques quadrupèdes. Les yeux sont grands, saillans, placés latéralement vers le sommet de la tête. L'ouverture des narines est située sur leur bord antérieur. Celle des branchies est très-alongée, et couverte d'un opercule entouré d'une membrane flottante dans sa partie antérieure. Les nageoires jugulaires sont fixées à une membrane qui tient immédiatement à cette dernière, mais qui en est bien distincte. Les nageoires dorsales et anales sont en général petites, arrondies et situées fort en arrière. La caudale, qui varie plus dans sa forme et dans ses dimensions, est placée à l'extrémité d'une queue membraneuse qui lui permet de décrire un arc assez étendu dans ses mouvemens.

Ces poissons vivent de crustacés et de coquillages, dont ils brisent facilement l'enveloppe avec leurs dents. Leur natation doit être lente, mais ils ont été formés avec des moyens de défense passive qui leur rend la fuite moins nécessaire. On ne les trouve que dans les mers situées entre les tropiques. Ils sont assez communs dans les cabinets, parce que leur conservation est extrêmement facile, qu'il suffit de les vider par une fente au ventre, et de les laisser sécher à l'air.

Lacépède mentionne quinze espèces d'*ostracions*, qu'il divise en quatre sections.

1°. Les *ostracions* qui n'ont d'aiguillons, ni au-dessus des yeux, ni au-dessous de la queue.

L'Ostracion triangulaire, qui a le corps triangulaire et garni de tubercules saillans sur des plaques bombées. Il est figuré dans Bloch, pl. 130, dans le Buffon de Déterville, vol. 8, pag. 26, sous le nom de *coffre lisse*; et dans plusieurs autres ouvrages. On le trouve dans les mers de l'Inde et de l'Amérique, où il parvient à un pied et demi de long. Sa chair est salubre et d'un goût exquis; aussi le recherche-t-on sur les tables des riches, et se vend-il toujours fort cher. Celui qui est figuré dans Lacépède, vol. 1, pl. 20, est différent de celui de Bloch que je possède. On pourroit l'appeler le *tacheté*, à raison du grand nombre de petites taches rondes dont il est parsemé.

Sa forme représente un trièdre curviligne dont le côté du ventre est le plus étroit. Sa couleur est brune avec de petites taches blanches. Ses nageoires sont jaunes.

L'Ostracion maillé a le corps triangulaire et garni de tubercules peu sensibles, dont la disposition imite un ouvrage à mailles. Il est figuré dans Bloch, pl. 131, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 8, pag. 26. On le pêche dans les mers d'Amérique, où Plumier l'a observé. Il se rapproche du précédent, mais ses côtés sont plus étroits, son dos n'est pas si arqué et ses ongles plus émoussés.

L'Ostracion pointillé a le corps quadrangulaire, de petits points rayonnans et de petites taches blanches sur tout le corps. Il est figuré dans Lacépède, vol. 1, pl. 21. Commerson l'a observé, décrit et dessiné dans la mer des Indes. On ne lui voit point de polygones sur le corps.

L'Ostracion quatre tubercules, *Ostracion tuberculatus* Linn., a le corps quadrangulaire, et quatre grands tubercules disposés en carré sur le dos. On le trouve dans l'Inde.

L'Ostracion museau alongé, *Ostracion nasus* Bloch., a le corps quadrangulaire et le museau alongé. Il est figuré dans Bloch, pl. 138, dans Lacépède, vol. 1, pl. 21, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 8, pag. 44. On le pêche dans la Méditerranée, à l'embouchure du Nil.

L'Ostracion deux tubercules a le corps quadrangulaire, et deux tubercules, l'un au-dessus et l'autre au-dessous de l'ouverture de la bouche. Il a été observé par Commerson dans la grande mer équatoriale.

L'Ostracion moucheté, *Ostracion cubicus* Linn., a le corps quadrangulaire; un grand nombre de taches noires, chargées chacune d'un point blanc ou bleuâtre. Il est figuré dans Lacépède, vol. 1, pl. 22, dans Bloch, pl. 137, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 8, pag. 44, sous le nom de *coffre tigré*. Il habite la mer des Indes. Sa chair est exquise. On le nourrit dans des viviers d'eau salée, où il devient familier jusqu'à prendre sa nourriture dans la main.

L'Ostracion bossu a le corps quadrangulaire et le dos relevé en bosse. Il est figuré dans Jonston, tab. 25. Il se pêche sur les côtes d'Afrique.

2°. Les *ostracions* qui ont des aiguillons auprès des yeux et non au-dessous de la queue.

L'OSTRACION TROIS-AIGUILLONS a le corps triangulaire; un aiguillon sur le dos et auprès de chaque œil. On le voit dans la mer des Indes.

3°. Les *ostracions* qui ont des aiguillons au-dessous de la queue et non auprès des yeux.

L'OSTRACION TRIGONE a le corps triangulaire ; deux aiguillons cannelés au-dessous de la queue ; des tubercules saillans sur des plaques bombées ; quatorze rayons à la nageoire du dos. Il est figuré dans Bloch, pl. 135, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 8, pag. 54, sous le nom de *coffre à perles*. On le pêche dans la mer des Indes. Sa chair est dure et de mauvais goût. Lorsqu'on veut le prendre, il fait entendre un bruit, une espèce de grognement, qui l'a fait appeler *cochon de mer*.

L'OSTRACION DOUBLE AIGUILLON, *Ostracion bicaudalis* Linn., a le corps triangulaire; deux aiguillons sillonnés au-dessous de la queue; des tubercules peu élevés; dix rayons à la nageoire du dos. Il est figuré dans Bloch, pl. 132, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 8, pag. 26, sous le nom de *coffre deux piquans*. On le voit dans les mers de l'Inde. Il parvient à la longueur d'un pied et demi, et vit comme les autres de petits coquillages et de crustacés. Il se rapproche beaucoup du précédent. Sa robe est tachée de noir.

4°. Les *ostracions* qui ont des aiguillons auprès des yeux et au-dessous de la queue.

L'OSTRACION QUATRE-AIGUILLONS, *Ostration quadricornis*, a le corps triangulaire ; deux aiguillons auprès des yeux et deux autres sous la queue. Il est figuré dans Bloch, pl. 134, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 8, pag. 34, sous le nom de *coffre à quatre cornes*. On le pêche dans la mer des Indes, où il ne parvient qu'à huit à dix pouces de long. Il est si bien défendu, qu'il n'y a que le *loup marin* qui ose l'attaquer, encore en est-il la victime lorsqu'il ne le réduit pas en bouillie entre ses dents, parce que ses piquans lui percent les entrailles. Sa chair est dure et difficile à digérer. On peut tirer une grande quantité d'huile de son foie.

L'OSTRACION LISTER a le corps triangulaire, et un grand aiguillon sur la partie supérieure de la queue qui est hors du test. Il est figuré dans Lacépède, vol. 1, pl. 468. On ignore son pays natal. Il a été mal-à-propos confondu avec le trois-aiguillons.

L'OSTRACION QUADRANGULAIRE a le corps quadrangulaire ; deux aiguillons auprès des yeux, et deux autres sous la queue. Il est figuré dans Lacépède, vol. 1, pl. 21, et dans plusieurs autres ouvrages. Il habite la mer des Indes. Sa chair est dure. La position de ses cornes antérieures l'a fait appeler *taureau marin*. La nageoire de sa queue est très-longue, tronquée net et tachetée de noir.

L'OSTRACION DROMADAIRE, *Ostracion turritus* Linn., a le corps quadrangulaire et une bosse garnie d'un aiguillon sur le dos. Il est figuré dans Bloch, pl. 136, et dans le *Buffon* de Déterville, vol. 8, pl. 44, sous le nom de *chameau marin*. Il habite la mer Rouge et

celle des Indes. Sa chair est dure et coriace, mais son foie est extrêmement gras. (B.)

OSTRACITES. On a donné ce nom aux *huîtres fossiles* ou *pétrifiées*. Voyez HUÎTRES et FOSSILES. (PAT.)

OSTRALAGA et OSTRALÉGUS. C'est l'*huîtrier* dans les ouvrages d'ornithologie écrits en latin. (S.)

OSTRÉOPECTINITES. On a donné ce nom aux *coquilles fossiles* qui sont du genre des *peignes*, ou qui ont avec eux quelque ressemblance. *Voyez* HYSTEROLITHES, PEIGNES et TÉRÉBRATULES. (PAT.)

OSYRIS, *Osyris*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la dioécie triandrie, qui a pour caractère un calice monophylle à trois divisions, ovales, pointues; point de corolle; dans les fleurs mâles, trois étamines insérées à la base des divisions du calice; dans les fleurs femelles, un ovaire inférieur conique, chargé d'un style à stigmate trifide.

Le fruit est une baie globuleuse, uniloculaire, ombiliquée, renfermant un noyau arrondi et monosperme.

Ce genre est figuré pl. 802 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux arbrisseaux rameux, à feuilles alternes et à fleurs disposées en grappes au sommet des rameaux ou sur les feuilles.

L'un, l'OSYRIS BLANC, a les feuilles linéaires. On le trouve dans les parties méridionales de l'Europe, sur les montagnes sèches. Il s'élève à un à deux pieds. Ses petites fleurs blanches répandent une odeur très-suave, et ses fruits rouges ont une saveur repoussante, ainsi que je m'en suis assuré en Espagne.

L'autre, l'OSYRIS DU JAPON, a les feuilles ovales et florifères. Il croît dans le Japon, où l'on mange ses jeunes feuilles. (B.)

OTARDE. C'est ainsi que les anatomistes de l'académie des sciences écrivoient le nom de l'*outarde*, dans les *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux*. (S.)

OTHÈRE, *Othera*, arbrisseau à feuilles alternes, pétiolées, ovales, obtuses, coriaces, glabres et entières, et à fleurs blanches axillaires, portées en petit nombre sur des pédoncules courts, qui forme un genre dans la tétrandrie monogynie, dont le caractère offre :

1°. Un calice monophylle, persistant, à quatre découpures ovales; 2°. quatre pétales blancs, planes et ovales; 3°. quatre étamines à anthères didymes; 4°. un ovaire surmonté d'un stigmate sessile; 5°. une capsule.

C'est arbrisseau croît au Japon, où il a été observé par Thunberg.

Loureiro a établi sous le nom de LEPTA, un genre qui ne diffère de celui-ci que parce que son fruit est une baie à quatre lobes, monosperme. On ne pourra décider s'ils doivent

être réunis que lorsqu'on connoîtra d'une manière positive le fruit de l'*othère*. Voyez au mot Lepta. (B.)

OTHONNE, *Othonna*, genre de plantes à fleurs composées, de la syngénésie polygamie nécessaire, et de la famille des Corymbifères, qui présente pour caractère un calice simple, monophylle, divisé en huit ou en plus grand nombre de parties; un réceptacle velu et chargé de fleurs hermaphrodites, stériles dans son disque, creusé de fossettes et garni de demi-fleurons femelles, fertiles, à languette lancéolée, tridentée et réfléchie.

Le fruit consiste en plusieurs semences oblongues, presque nues ou chargées d'une aigrette simple et sessile.

Ce genre est figuré pl. 714 des *Illustrations* de Lamarck. Il rassemble une trentaine de plantes, dont plusieurs sont frutescentes, dont les feuilles sont simples ou ailées, et les fleurs ordinairement solitaires et portées sur de longs pédoncules terminaux.

On les divise en *othonnes à feuilles simples*, et en *othonnes à feuilles composées*.

Parmi les premières, il faut remarquer

L'Othonne a feuilles de giroflier, qui a les feuilles lancéolées, entières, trinerves, la tige un peu frutescente et rampante. Elle vient du Cap de Bonne-Espérance. Comme elle conserve ses belles feuilles glauques pendant l'hiver, et qu'elle ne craint pas les gelées, on l'emploie souvent dans la décoration des bosquets de cette saison. On la multiplie de semences et de marcottes. Elle n'est pas délicate sur la nature du terrein.

L'Othonne bulbeuse, qui a les feuilles oblongues, pétiolées, nues, la tige herbacée, et le pédoncule uniflore et très-long. Sa racine est tubéreuse et orbiculaire. Elle fournit plusieurs variétés. On la trouve au Cap de Bonne-Espérance.

Parmi les secondes, il faut distinguer

L'Othonne pectinée, qui a les feuilles pinnatifides, et les découpures linéaires et parallèles. Elle vient au Cap de Bonne-Espérance. Ses fleurs exhalent une odeur fétide.

L'Othonne a feuilles d'aurone, qui a les feuilles multifides, les pinnules linéaires, et les nœuds de la tige velus. C'est un arbuste de deux à trois pieds, qui croît au Cap de Bonne-Espérance.

L'Othonne trifurquée, qui a les feuilles trifides, pinnatifides, les pinnules linéaires, et les pédoncules rassemblés en bouquets et latéraux. Elle se trouve au Cap de Bonne-Espérance. (B.)

OTIS. C'est l'*outarde* en grec et en latin. (S.)

OTOO. C'est à Taïti le *héron commun*. Voyez l'article du Héron. (S.)

OTOS, nom grec du Hibou. (S.)

OTTA-HA. Les habitans des îles de la Société appellent ainsi l'oiseau *frégate*. (S.)

OTTAY. L'*ottay*, dit Sagard Théodat, est grand comme un petit *lapin*, il a le poil très-noir et si doux, poli et beau, qu'il semble de la panne. Les Canadiens font grand cas de ces peaux, desquelles ils font des robes ». (*Voyage au pays des Hurons*, pag. 318.) Buffon a jugé que cet *ottay* des Hurons est le même animal que le *vison*, et M. d'Azara, qui ne se montre nullement porté à adopter les opinions de ce grand naturaliste, convient que celle-ci *n'est pas mauvaise.* (*Hist. nat. des Quadrupèdes du Paraguay*, tom. 1, pag. 208 de la *Traduct. franç.*) Voyez Vison. (S.)

OTUS. C'est en latin formé du grec, le nom du *hibou*. Les anatomistes de l'académie des sciences ont cherché en vain à prouver que l'*otus* des anciens étoit le même oiseau que la *demoiselle de Numidie.* (S.)

OUACAPOU, arbre de la Guiane. On ignore à quel genre il appartient. (B.)

OUAIKARÈ. C'est, suivant Barrère, le nom de l'*aï* chez les naturels de la Guiane française. (S.)

OUAILLE, arbre de Cayenne, qui sert beaucoup dans les constructions des maisons et des bateaux. On en distingue de rouge et de blanc. C'est peut-être le même que l'Ouaye. *Voyez* ce mot. (B.)

OUALOFES et ZALOFES. Les nègres du Sénégal donnent ces noms au Guib. *Voyez* ce mot. (S.)

OUANDEROU et LOWANDO. Nous mettons ensemble ces deux animaux, bien qu'il ne soit pas décidé qu'ils appartiennent à la même espèce, quoique Buffon l'ait pensé. (*Voyez* éd. de Sonnini, t. 35, p. 273, fig. 23, qui représente l'*ouanderou.*) Audebert a représenté aussi l'*ouanderou*, fam. 2, sect. 1, fig. 3, de son *Hist. des Singes*. C'est la *Simia caudata barbata nigra, barbâ nigrâ prolixâ..... Simia silenus* de Linnæus, gen. 2, sp. 10. Nous n'avons pas de bonne figure du *lowando* ou du *simia veter* de Linnæus. L'*ouanderou* a le corps noir et la barbe grise; le *lowando*, au contraire, a le corps gris et la barbe noire, d'autres sont entièrement blancs. Au moins ce sont deux races distinctes, et qui étant constantes, doivent former deux espèces séparées. Une grande barbe et une épaisse chevelure blanches (excepté le toupet qui est noirâtre), forme une espèce de collerette large autour du cou de l'*ouanderou*. La queue de ces *singes* est courte, leur ventre est d'une couleur plus claire que le dos. Ils ont des abajoues, des callosités, et un museau qui les rapproche beaucoup plus de la famille des *macaques*, que de celle des *guenons*. Leurs canines sont longues et fortes. Ils sont fort méchans, faisant mille outrages aux femmes, et finissant par les

étrangler ; aussi, au rapport d'un voyageur (*Descr. du Macaçar*, pag. 50), les maris jaloux à Macaçar, ont bien soin de distribuer des coups de bâtons aux galans de cette espèce qui viennent caresser leurs femmes. Ces animaux sont, au reste, fort adroits, mais ils s'apprivoisent difficilement, car ils aiment beaucoup leur indépendance. Ils deviennent grands de plus de trois pieds et demi ; mais leur constitution ne supporte pas le voyage par mer, aussi n'en apporte-t-on pas en Europe, car ils meurent ordinairement en route. Ces *singes* marchent à quatre pattes ; ils habitent l'île de Ceylan et les contrées voisines. Knox assure qu'ils causent peu de dégâts dans les terres cultivées, car ils vivent toujours dans les bois, de bourgeons et de feuilles d'arbres, quoiqu'ils puissent s'accoutumer à d'autres nourritures. Il est difficile de les bien apprivoiser, car ils sont d'un caractère violent et furieux lorsqu'on les maltraite ; les Indiens prétendent que les *guenons* respectent les *ouanderous* parce qu'ils ont plus d'esprit qu'elles ; elles s'humilient, dit-on, en leur présence comme un esclave devant un grand seigneur. Au reste, c'est le jésuite Vincent Marie, qui rapporte ce fait. (*Voy. du* P. Vinc. Marie, chap. 13, pag. 405, trad. fr.)

On doit ajouter à cet article deux animaux à-peu-près semblables à l'*ouanderou*, mais qui ont été désignés par Buffon, sous les noms de *guenon à crinière* et de *guenon à face pourprée*. La première a une queue longue avec un flocon de poils à son extrémité. Sa barbe est grise, le reste du poil du corps est noir et luisant. Ses narines sont écartées comme dans l'*ouanderou ;* elle avoit été apportée en France, mais on ne connoît sa patrie que par supposition ; Buffon conjecture qu'elle se trouve en Abyssinie. La *guenon à face pourprée* se trouve à Ceylan, et y porte aussi le nom d'*ouanderou*, dont elle paroît être tout au plus une variété. Mais sa face et ses mains d'une couleur violette pourprée sont remarquables, ainsi que sa barbe blanche de chaque côté des joues, et qui a la forme triangulaire. Au reste, le poil du corps est noir ainsi que la queue, excepté un flocon de poils blancs à l'extrémité de cette dernière. *Voyez* Pennant (*Synops. of Quadr.*, tom. 1, pag. 184, tab. 21.), et Buffon (*édit. Sonn.*, tom. 35, pag. 292, tab. 28) pour la *guenon à face pourprée*. Voyez tom. 35, pag. 289, pl. 27, la *guenon à crinière ;* c'est peut-être la *simia senex* ou le *vetulus* de Linnæus ; mais il est encore beaucoup d'espèces de *singes*, que les naturalistes n'ont pas pu connoître à fond. Les voyageurs sont aussi fort inexacts pour la plupart de leurs descriptions. (V.)

OUANGLE. *Voyez* OUANGUE. (S.)

OUANGUE, nom que les nègres de Cayenne donnent au *sésame d'Orient*, qui y a été transporté. *Voyez* au mot SÉSAME. (B.)

OUANTOU (*Picus lineatus* Lath., pl. enl. n° 717. Ordre PASSEREAUX, genre du PIC. *Voyez* ces mots.). Ce *pic* que les Américains appellent *ouantou*, a le bec de couleur de corne; une belle huppe rouge sur la tête, et qui retombe en arrière; la nuque et une moustache de même couleur qui part de la mandibule inférieure; le dessus du corps entièrement noir; une bande blanche qui naît à la mandibule supérieure, descend sur le cou et se termine sur les couvertures des ailes; la gorge, l'estomac et le ventre sont ondés de bandes transversales blanches; les pennes des ailes et de la queue noires, les pieds gris; l'iris est jaune: sa taille égale celle du *pic-vert*. Cette espèce se trouve à Cayenne. (VIEILL.)

OUAPE, arbre de Cayenne, dont on se sert pour faire des pilotis, c'est le *vouapa* d'Aublet, c'est-à-dire, un MACROLOBE. *Voyez* ce mot. (B.)

OUARINE (*Simia beelzebut* Linn.). Il a déjà été question de ce grand *singe* du nouveau continent, à l'article ALOUATE; mais il paroît que le spirituel auteur de cet article n'avoit pas connoissance du travail moderne de M. d'Azara, au sujet des *quadrupèdes du Paraguay* (tom. 2 de la *traduct. franç.* p. 208 et suiv.), lequel jette un grand jour sur l'histoire naturelle de l'*ouarine*, espèce moins connue que l'*alouate*, parce qu'elle ne se trouve pas dans nos possessions de l'Amérique.

Ce *singe* porte au Paraguay le nom de *caraya*, qui revient au même que *caaya*, c'est-à-dire *maître des bois*; et ce nom lui convient, d'abord par la grande multiplication de son espèce, ensuite par sa voix qui retentit au loin dans les forêts, et semble imposer silence aux autres animaux. C'est principalement au lever et au coucher du soleil que l'*ouarine* pousse des sons tristes, rauques, et si forts, qu'on les entend à un mille de distance; on peut les comparer avec assez de justesse au craquement d'une multitude de charrettes dont les roues et les essieux n'auroient pas été graissés. Si l'on approche d'une bande de ces *détestables hurleurs*, le bruit cesse à l'instant

On les trouve toujours en famille de quatre à dix individus, parmi lesquels il y a un ou deux mâles, chacun d'eux conduisant trois ou quatre femelles, d'où il résulte que les femelles naissent en plus grand nombre que les mâles. L'un de ceux-ci est toujours le chef de la bande qu'il dirige. Ce sont des animaux tristes, paresseux, pesans, qui passent lentement d'une branche d'arbre à une autre, sans sauter comme la plupart des autres *quadrumanes*. Ils savent se cacher der-

rière les tiges et les branches, près de la cime des arbres les plus élevés. On ne parvient à les tuer que très-difficilement; ils s'attachent si fortement aux branches avec leur queue, qu'ils tombent rarement, même après avoir reçu le coup de la mort. Quelques personnes assurent leur avoir vu mâcher des feuilles et les appliquer sur leurs blessures; mais ce qui est plus certain, c'est qu'ils lâchent leurs excrémens sur les chasseurs qui cherchent à les tirer. Les Portugais et les naturels du Paraguay mangent les *ouarines*, et préfèrent leur chair à celle de plusieurs sortes de gibier.

Les femelles mettent bas au mois de juin, un seul petit qu'elles portent sur le dos, et qui se tient à leur cou avec ses bras. Je ne répéterai point le conte que M. d'Azara rapporte sur la manière de faire abandonner le petit vivant par la mère, et qu'il prend la peine de réfuter sérieusement. Mais cet observateur étant le premier qui ait donné une bonne description de l'*ouarine*, je vais en présenter l'extrait.

Le mâle adulte a quarante-deux pouces et demi de longueur totale, dont la queue forme la moitié; la femelle a trois pouces de moins. La face est en carré long; il n'y a point de poil sur le front; l'on apperçoit à peine le nez, et les narines sont grandes, ovales et séparées par une cloison très-épaisse. Les oreilles sont petites et arrondies, une barbe obscure bien fournie et longue de trois pouces pend sous le menton, et donne à l'animal un faux air de capucin: cette barbe est moins longue dans la femelle. Le cou est gros et court, la gorge pelée, le corps ventru et grossi par le poil, la queue grosse dénuée de poil vers sa pointe, prenante et si nerveuse, qu'on ne peut dérouler la spirale qu'elle forme à son extrémité. Il n'y a point de callosités aux fesses; cinq doigts terminent les quatre pieds; le pouce est plus distinct à ceux de devant qu'à ceux de derrière. Les mâchoires ont chacune quatre dents incisives et deux canines. Les testicules ont à-peu-près la grosseur d'oeufs de pigeon, et les mamelles sont placées sur la poitrine.

Un noir foncé est la couleur dominante du mâle; il n'y a que la poitrine et le ventre qui soient d'un roux obscur. Son poil est lustré, assez lâche, droit, un peu crépu, très-serré et long de plus de deux pouces; le scrotum est blond. Sur la femelle le poil est plus doux et brunâtre, la vulve est blanchâtre. Dans le jeune âge les jeunes ont le même pelage que leur mère. M. d'Azara a vu un individu albinos, blanc jaunâtre. Tous les ongles sont noirs.

L'illustre Espagnol, à qui l'on a l'obligation de ces faits, examine scrupuleusement tous les passages des voyageurs,

dans lesquels il est question de l'*ouarine*, mais comme il est persuadé que le *coaita* ne diffère pas de l'*ouarine*, sa critique tombe souvent à faux. Il fait un reproche à Buffon d'avoir séparé ces deux *singes*, qui forment bien certainement deux espèces distinctes et séparées. (*Voyez* au mot Coaita.) Ce n'est pas au reste, la seule fois qu'en reprenant un peu vivement le naturaliste français, M. d'Azara tombe lui-même dans quelque erreur. Il est digne de remarque que la plupart de ceux qui ont écrit sur les animaux après Buffon, se sont attachés, tout en le suivant pas à pas et quelquefois en le copiant mot à mot, à le critiquer avec aigreur, souvent avec injustice, et à ne le considérer que comme un simple nomenclateur, ou comme un aride descripteur. Il me semble entendre des hommes délicats à l'excès et jusqu'au ridicule, qui parcourant une route magnifique, se récrient à chaque instant sur quelques légères inégalités, et ne sont point frappés de sa beauté, de son parfait alignement, des rangées de grands arbres qui la bordent et l'ombragent, sur-tout des travaux immenses qui en assurent la solidité, promettent de la maintenir contre les coups du temps, et contre les attaques de ceux qui en abusent et s'efforcent de la dégrader. (S.)

OUARIRI, nom du *tamanoir* à la Guiane. (Desm.)

OUAROUCHI, nom d'un arbre de Cayenne, du fruit duquel on tire du suif par ébullition. Il paroît que c'est une espèce d'*iciquier*. *Voyez* ce mot, et celui Arbre a suif. (B.)

OUASPOUS, grand *phoque* des côtes de l'Amérique septentrionale, qui, selon le P. Chrétien Leclerq, est aussi grand et aussi gros qu'un cheval et qu'un bœuf. (*Voyage en Gaspésie*, pag. 490.) *Voyez* l'article du Phoque. (S.)

OUASSACOU, arbre vénéneux de la Guiane, dont le suc sert à empoisonner le poisson. C'est le *conani* d'Aublet, un Phyllante. *Voyez* ce dernier mot. (B.)

OUASSE. C'est la *pie* en vieux français. (S.)

OUATIER. *Voyez* Ouatte. (S.)

OUATIRIOUAOU, nom que porte le *fourmilier* quadrupède, chez les naturels de la Guiane française, suivant Barrère. (S.)

OUATTE. On donne ce nom à *l'apocin de Syrie*, dont les semences sont entourées d'un coton propre à divers usages. *Voyez* au mot Apocin. (B.)

OUAYCHO. C'est dans Jean de Laët, le *toucan à gorge jaune*. (S.)

OUAYE, nom qu'on donne dans quelques cantons de la Guiane française, à l'arbre connu dans d'autres sous le nom d'Apéiba. *Voyez* ce mot. (B.)

OUBLIE, nom donné par les marchands à une coquille du genre Bulle. *Voyez* ce mot. (B.)

OUCLE, arbuste grimpant de l'Inde, dont on se sert pour faire des cercles. Valmont de Bomare soupçonne que c'est une Pisone. *Voyez* ce mot. (B.)

OUDRE, OURQUE. *Voyez* Epaulard. (S.)

OUË. On appeloit anciennement ainsi l'*oie* en France. (S.)

OUEST. C'est l'un des quatre points cardinaux du monde, celui où le soleil se couche dans le temps des équinoxes. (Pat.)

OUETTE (*Ampelis carnifex* pl. enl. n°. 378 de *l'His. nat. de Buffon*, ordre Passereaux, genre du Cotinga. *Voyez* ces mots.). Le rouge domine sur le plumage de ce *cotinga*, mais il prend diverses nuances en divers endroits; il est écarlate sur la tête, dont les plumes étroites, roides, et un peu longues, forment une espèce de calotte; plus clair sur le ventre, les jambes, la partie inférieure du dos, et sur la plus grande partie de la queue, dont le bout est d'un brun rougeâtre; plus ou moins rembruni sur le cou en arrière, le haut du dos, les côtés de la tête, et la poitrine, ce qui le change en brun mordoré velouté; ce mélange est plus clair au-devant du cou; plus sombre au-dessus des yeux, vers les bords de la calotte; les plumes scapulaires, et les couvertures supérieures des ailes sont d'un brun roux et bordées de la teinte du dos; les pennes primaires d'un noir brun qui s'obscurcit de plus en plus jusqu'à la pointe; les secondaires d'un brun rougeâtre; les pieds d'un jaune sale; le tarse est garni par-derrière d'une sorte de duvet; le bec est d'un rouge terne; longueur totale, sept pouces environ.

La femelle diffère en ce qu'elle est d'un rouge brun, plus ou moins rougeâtre, plus ou moins vert-olive sur différentes parties. Le bec est brun en-dessus, et d'un brun jaunâtre en-dessous; les pieds et les ongles sont de cette dernière teinte. Les jeunes ressemblent à la femelle.

Cet oiseau est décrit deux fois dans l'édition 13 de Linnæus, sous les noms d'*ampelis carnifex*, et d'*amp. coccinea*. Son nom d'*ouette* est tiré de son cri; les sauvages de la Guiane le distinguent par celui d'*arara* ou *apira*, et les colons le nomment *cardinal*.

On le trouve non-seulement à Cayenne, où il est très-commun, mais encore au Brésil et à la Nouvelle-Espagne. (Vieill.)

OUIE (*Auditus*), l'un des sens par lequel les animaux reçoivent l'impression des sons extérieurs. L'oreille est l'organe propre à cette sensation; mais cet organe auditif varie

dans les différentes espèces ; il est plus compliqué dans l'Homme que dans les Oiseaux (*Voyez* ces deux mots), quoique ces derniers soient les plus musiciens de tous les êtres vivans. Cependant ils ont l'*ouïe* très-fine, parce qu'ils ont la tête sonore comme un timbre ; mais cette qualité de chanteurs vient moins encore de la finesse de leur *ouïe*, que de la disposition de leur gosier ; en sorte que, suivant l'expression d'un philosophe du siècle dernier, les oiseaux ressemblent à bien des musiciens qui donnent du plaisir et qui n'en prennent pas.

Le sens de l'*ouïe* est sujet à plusieurs erreurs que l'habitude et le tact rectifient ; son mécanisme est très-composé, et ses perceptions se modifient à l'infini ; dans l'homme c'est non-seulement une propriété passive, mais une faculté qui devient active par l'organe de la parole. *Consultez* pour plus de développemens, outre les articles cités ci-dessus, ceux d'Oreille et de Sens. (S.)

OUIES, organe par lequel les poissons, les crustacés, les coquillages, et beaucoup de vers, séparent de l'eau l'air nécessaire à la conservation de leur existence. Les *ouïes* qu'on appelle aussi *branchies*, varient beaucoup en forme et en position. *Voyez* aux mots Poisson, Crustacé, et Coquillage. (B.)

OUISTITI, *Simia caudata, auribus villosis, patulis, caudâ hirsutissimâ, curvatâ, unguibus subulatis : pollicum rotundatis*..... *Simia jacchus* Linn., éd. 13. gen. 2. sp. 24. *Ouistiti* de Buffon, (*éd. de Sonn.* t. 36. p. 208. pl. 76.) et d'Audebert (*Hist. des Sing. fam.* VI, *sect.* 2, *fig.* 4.). Ce petit *singe* de la famille des *sagoins*, doit son nom à la voix qu'il prononce lorsqu'il crie. De même que les autres *sagoins*, il a une longue queue velue, qui ne lui sert point pour s'accrocher aux arbres, comme les *sapajous*. Il n'a ni callosités ni abajoues. Sa taille est d'ailleurs fort courte, car il n'a guère qu'un demi-pied depuis le museau jusqu'à la queue, et celle-ci est d'une longueur double de celle du corps. Elle est remarquable par les anneaux noirs et blancs de son poil. La face de l'*ouistiti* est nue, d'une teinte rougeâtre ; mais ce qui distingue particulièrement ce *sagoin*, ce sont deux touffes de longs poils blancs placées comme des *favoris* au-devant des oreilles, et qui recouvrent entièrement ces dernières. Tout le poil du corps est d'un joli gris argentin, plus foncé sur le dos et le rable, où l'on remarque des rayures transverses de couleur noirâtre. Ce poil est fort touffu ; les narines de cet animal sont placées aux côtés du nez, comme dans tous les autres *singes* d'Amérique ; car l'*ouistiti* vient du Brésil et des contrées voisines. Il s'apprivoise facilement, et ses manières

sont pleines de gentillesse. M. Edwards prétend qu'il se reproduit aisément en Portugal ; de sorte qu'on pourroit l'acclimater dans les contrées méridionales de l'Europe. La femelle ne met bas qu'un petit, qui s'attache constamment à elle dès sa naissance, et ne la quitte que lorsqu'il est en état de vivre seul.

*L'ouistiti* marche toujours à quatre pattes ; le dessous de son corps est d'un gris plus clair que le dos, et un peu jaunâtre. Une variété de cet animal est d'un brun tirant sur le fauve. On prétend que l'*ouistiti* meurt souvent de chagrin lorsqu'il est en domesticité, et qu'il est fort amoureux de sa liberté ; aussi vit-il peu en Europe, sur-tout dans les contrées froides, et pendant l'hiver. (V.)

OULEMARY. C'est la même chose que le Courimari d'Aublet. *Voyez* ce mot. (B.)

OURAGAN. On a donné ce nom à l'air animé d'un mouvement très-rapide suivant toutes sortes de directions, mais le plus souvent circulaire. *Voyez* le mot Vent.

Personne n'ignore les funestes ravages auxquels ce vent impétueux donne naissance. Il déracine les arbres ; il enlève les toits des édifices ; il se déchaîne avec violence contre les hommes qu'il rencontre sur sa route, et ne leur laisse souvent d'autre moyen d'éviter un fâcheux enlèvement, que celui d'appliquer immédiatement tout leur corps sur la surface de la terre. Ces effets n'ont rien qui doive exciter de la surprise ; car si quelque obstacle, un arbre, par exemple, se trouve dans l'enceinte du tourbillon atmosphérique, il doit en devenir bientôt le centre, et être conséquemment arraché d'autant plus facilement que ses branches et son feuillage donnent plus de prise à l'air qui s'agite autour de lui avec une vîtesse inconcevable.

On distingue plusieurs sortes d'*ouragans*, le *prester*, l'*ecnephie*, l'*exhydriæ*, le *typho* ou *vertex*.

Le *prester* est un vent impétueux qui lance des éclairs. Des observations exactes, quoique très-peu fréquentes, ne laissent aucun doute sur son existence.

*L'ecnephie* est un vent violent qui paroît s'élancer d'un nuage, et qui accompagne presque toujours le *prester*.

*L'ecnephie* se fait fréquemment sentir dans la mer d'Ethiopie, principalement vers le Cap de Bonne-Espérance ; les marins le connoissent sous le nom de *travados*.

*L'exhydriæ* est un vent qui sort avec violence d'un nuage, et qui est accompagné d'une pluie abondante.

Le *typho* ou *vertex* est un vent impétueux qui tourne avec rapidité en toutes sortes de sens ; il souffle fréquemment de

haut en bas. Les Turcs le connoissent sous le nom d'*oliphant*, et les Indiens, sous celui d'*orancan*. Les mers orientales, et particulièrement celles qui sont situées au voisinage de Siam et de la Chine, sont fréquemment le théâtre de cette espèce de vent, ce qui augmente dans ces endroits les dangers de la navigation.

Des détails intéressans tirés du premier volume de l'*Histoire naturelle générale et particulière*, nous ont paru mériter de trouver ici leur place.

« Les premiers navigateurs qui ont approché du Cap de » Bonne-Espérance ignoroient les effets de ces nuages fu- » nestes, qui semblent se former tranquillement, et qui, tout » d'un coup, lancent la tempête. Près de la côte de Guinée, » il se fait quelquefois trois ou quatre de ces orages en un jour; » ils sont causés et annoncés par de petits nuages noirs; le » reste du ciel est ordinairement fort serein, et la mer tran- » quille; c'est principalement aux mois d'avril, de mai et de » juin qu'on éprouve ces tempêtes sur la mer de Guinée.

» Il y a d'autres espèces de tempêtes que l'on appelle pro- » prement des *ouragans*, qui sont encore plus violentes que » celle-ci, et dans lesquelles les vents semblent venir de tous » côtés.

» Lorsque les vents contraires arrivent à-la-fois dans le » même endroit comme à un centre, ils produisent les tour- » billons, mais lorsque les vents trouvent en opposition d'au- » tres vents qui contre-balancent de loin leur action, alors ils » tournent autour d'un grand espace, dans lequel il règne » un calme perpétuel. Ces endroits de la mer sont marqués » sur les globes de Sénèse, aussi bien que les directions des » différens vents qui règnent ordinairement dans toutes les » mers ». (Lib.)

OURANA. Barrère rapporte que c'est le nom du *paca*, parmi les naturels de la Guiane française. *Voyez* Paca. (S.)

OURATE, *Ouratea*, très-grand arbre à feuilles alternes, ovales, oblongues, terminées en pointe, à court pétiole, accompagné de deux stipules, à fleurs jaunes disposées en corymbes terminaux, qui forme un genre dans la décandrie monogynie.

Ce genre, qui est figuré pl. 152 des *Plantes* d'Aublet, offre pour caractère un calice de cinq folioles ovales, aiguës; une corolle de cinq pétales presque ronds; dix étamines dont les anthères sont réunies en tube; un ovaire à cinq angles, surmonté d'un long style, terminé par cinq stigmates.

Le fruit n'est pas connu.

*L'ourate* se trouve dans les forêts de la Guiane, et répand,

lorsqu'il est en fleur une odeur qui approche de celle de la girollée. (B.)

OURDON, nom qu'on donne à des feuilles qu'on trouve fréquemment mêlées avec celles du séné. Delisle nous a appris que c'étoit celle d'une espèce de CYNANQUE. *Voyez* ce mot. (B.)

OUREGON, nom spécifique d'un *canang*, figuré pl. 244 des *Plantes de la Guiane*, par Aublet. *Voyez* au mot CANANG. (B.)

OURICO-CACHEIRO, nom donné au *coendou* par les Portugais établis en Amérique. *Voyez* COENDOU. (DESM.)

OURIGOURAP, c'est-à-dire en langage namaquois, *corbeau blanc*, espèce de *vautour* d'Afrique, décrite par Levaillant, et qui a de nombreux rapports avec le *vautour d'Egypte*, si ce n'est pas la même. *Voyez* l'article des VAUTOURS. (S.)

OURILE, nom du CORMORAN au KAMTCHATKA. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

OURISSA. *Voy.* OISEAU-MOUCHE. (VIEILL.)

OUROUA. C'est l'*urubu* chez les naturels de la Guiane française. *Voyez* URUBU. (S.)

OUROVANG (*Turdus ourovang* Lath., pl. enl. de l'*Hist. nat. de Buffon*, ordre PASSEREAUX, genre de la GRIVE. *Voyez* ces mots.). La longueur totale de cet oiseau est de huit pouces, et sa grosseur à-peu-près celle du *mauvis*, mais il a la queue plus longue, les ailes plus courtes, et les pieds plus forts; le bec est jaune, et marqué vers le bout d'une raie brune avec quelques barbes autour de sa base; les pieds sont d'un brun clair; tout son plumage est cendré; mais cette teinte est foncée et prend un ton d'un noir verdâtre sur la tête, dont les plumes sont longues et étroites; elle est moins foncée et sans aucun mélange sur les pennes des ailes, celles de la queue et ses grandes couvertures; elle tend au vert olive sur les parties supérieures du corps, les petites couvertures des ailes, le cou, la gorge et la poitrine; enfin elle est plus claire au ventre, et prend une légère nuance de jaune sur le bas-ventre. Ce *merle* se trouve à Madagascar. (VIEILL.)

OUROUCOAIS, nom que les COUROUCOUS portent à la Guiane. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

OUROU-COUCOU, *hibou* encore peu connu, dont parle Stedman dans son *Voyage à Surinam et à la Guiane*, et qu'on ne peut rapporter à aucune espèce de *hibou* de cette partie de l'Amérique, la description qu'il en donne étant trop succincte; il a la grosseur d'un *pigeon;* le bec et l'iris jaunes; langue fourchue; les oreilles très-visibles; un brun

gris est généralement répandu sur tout son plumage, excepté sur la gorge et le ventre qui sont d'un blanc mêlé de taches grises; les jambes sont courtes et fortes. Il entre dans les habitations, et les nègres le regardent comme un oiseau de mort. (VIEILL.)

OUROUPARE, genre établi par Aublet. C'est une véritable NAUCLÉE. *Voyez* ce mot. (B.)

OUROUTARAN. *Voyez* URUTAURANA. (S.)

OURS (*Ursus*), famille de quadrupèdes du sous-ordre des PLANTIGRADES, et de l'ordre des CARNASSIERS. (*Voyez* ces deux mots.) On assigne pour caractères aux quadrupèdes de cette famille d'avoir à chaque mâchoire six dents incisives entre deux grandes canines; la seconde des incisives inférieures de chaque côté placée un peu plus en arrière que les autres; tous les pieds simples, à cinq doigts armés d'ongles courbés et pointus. (S.)

OURS (*Ursus*), genre de quadrupèdes de la famille du même nom dans l'ordre des CARNASSIERS, sous-ordre des PLANTIGRADES. (*Voyez* ces mots.) Les quadrupèdes de ce genre ont le corps peu alongé en proportion de la taille; la mâchoire supérieure n'excédant pas de beaucoup la mâchoire inférieure; la queue très-courte. (S.)

OURS, OURS COMMUN (*Ursus arctos* Linn.), quadrupède du genre et de la famille de son nom. (*Voyez* ci-dessus.) Sous ce nom d'*ours*, l'on a confondu des animaux d'espèce différente; de-là sont dérivées les contradictions qui se trouvent dans les récits des voyageurs comme dans les écrits des naturalistes. Nous séparerons donc de l'espèce commune plusieurs quadrupèdes que la nature a distingués par des caractères tranchés et constans, et que l'état des connoissances actuelles ne permet plus de confondre. Ce sont: 1°. l'*ours blanc de mer*, 2°. le *grand ours du Groënland*, 3°. l'*ours noir d'Amérique*.

Il restera encore trois races distinctes dans l'espèce de l'*ours commun*. Je dis des races, parce qu'elles ne présentent de différence entr'elles que la couleur du pelage et quelques nuances dans les appétits. L'on sait d'ailleurs par le témoignage de plusieurs observateurs, par celui de Wormius en particulier, que ces divers animaux se mêlent et produisent ensemble. (*Mus. Worm.*, pag. 318.) L'*ours brun* forme la race la plus commune, du moins en Europe; cependant sa fourrure n'est pas constamment brune sur tous les individus; elle prend tantôt une teinte fauve, tantôt une rousse, tantôt une rougeâtre, et cette variation de couleurs est une forte pré-

somption de plus en faveur de mon opinion sur l'identité d'espèce des différentes races dont il est question. Il ne pourroit même raisonnablement s'élever de doutes à ce sujet, s'il n'existoit pas une sorte de dissemblance entre les inclinations et les goûts de l'*ours brun* et de l'*ours noir*, dissemblance qui a porté deux grands naturalistes, Buffon et Picot de Lapeyrouse, à les considérer comme deux espèces distinctes et séparées, plutôt que comme des variétés de la même espèce. Cet argument, je l'avoue, fait beaucoup d'impression sur mon esprit. J'attache en effet une grande importance à l'examen du naturel dans les animaux. C'est là, et non dans quelques attributs extérieurs purement matériels, choisis arbitrairement et considérés isolément, que la nature a placé la vraie division des espèces; c'est là qu'il faut chercher la méthode naturelle que l'on ne découvrira jamais d'aucune autre manière. Mais, pour parvenir à cette découverte, c'est la nature elle-même et la nature vivante qu'il faut suivre et étudier dans son vaste et admirable domaine; l'observateur y voit se développer des vérités que ne lui auroient jamais apprises tous les squelettes, toutes les peaux bourrées de nos collections.

Mais l'opposition dans les appétits de l'*ours brun* et de l'*ours noir*, est-elle bien prononcée, est-elle immuable? Je ne le crois pas. L'*ours brun* passe généralement pour un animal carnassier, et le *noir* pour frugivore. Je ne pense pas néanmoins, que dans plusieurs circonstances, ce dernier ne mange aussi de la chair, puisque le premier, quoique carnivore, se nourrit bien certainement aussi de fruits et d'autres parties de végétaux. Ce qui prouve d'ailleurs le peu de solidité de cette distinction dans les appétits, c'est que les uns ont attribué à l'*ours brun* des habitudes carnassières, tandis que d'autres les donnent exclusivement à l'*ours noir*. Je me souviens d'avoir vu dans ma jeunesse des *ours* que des tyroliens promenoient en Allemagne et en Lorraine; ils étoient presque tous noirs, et cependant ils étoient toujours muselés, ce qui prouve qu'ils n'étoient pas sans danger pour les hommes. Ainsi il ne reste, au vrai, qu'une nuance dans le naturel, que quelques degrés de férocité de moins chez l'un de ces deux *ours*; cela ne suffit pas, ce me semble, pour les séparer absolument l'un de l'autre.

La seconde race dans l'espèce de l'*ours commun*, est celle de l'*ours noir*, mais plutôt noirâtre que noir, et dont je viens de parler. La véritable espèce noire est propre au nouveau continent.

L'*ours blanc*, qu'il ne faut pas confondre avec l'*ours blanc de mer*, forme une troisième race; répandue dans les climats

les plus rigoureux de l'Europe et de l'Asie, elle se mêle avec les races brune et noire; il naît de ce mélange des individus dont le pelage est varié de blanc et de brun ou de noir. Cette race intermédiaire qui se fond bientôt dans l'une de celles dont elle est issue, se nomme en allemand *silberbœr*.

Toutes ces races offrent encore non-seulement entr'elles, mais aussi entre les individus qui les composent, des disparités dans la taille et la force; elles dépendent sans doute des localités, ainsi que du genre et de l'abondance de la nourriture.

Il étoit indispensable de faire précéder la description et l'histoire de l'*ours*, par le précis rapide qu'on vient de lire. Ce sont des données certaines, des bases fixes, sans lesquelles il eût été impossible de s'entendre. Je passe maintenant aux détails et aux faits que nous présente l'espèce de l'*ours* de notre continent, celle de l'*ours commun*, qui se compose, comme on vient de le voir, de trois races très-rapprochées entr'elles.

La taille de cet animal varie comme la teinte de son poil; sa longueur est, pour l'ordinaire, de cinq pieds à cinq pieds et demi. Le long poil, ferme et hérissé dont il est couvert, et qui n'a pas moins de trois ou quatre pouces, le fait paroître informe et laid. Ces dehors grossiers qu'accompagne un naturel sombre et dur, ont fait servir l'*ours* de terme de comparaison : l'homme qui à des formes épaisses et lourdes, joint un abord dur et revêche, un caractère bourru, se peint par l'expression proverbiale, c'*est un ours mal léché*.

Cependant sous l'enveloppe épaisse et brute de l'*ours*, l'on peut distinguer les différens traits de sa conformation extérieure. L'on voit que sa tête est alongée, et qu'elle a des rapports avec celle du *loup*; que son museau se relève un peu par le bout; qu'une scissure traverse le bord extérieur des narines; que ses yeux petits et placés obliquement, sont munis, selon quelques auteurs, d'une membrane clignotante; que ses oreilles sont courtes et arrondies; que son cou est peu apparent; que son garrot paroît relevé, et sa croupe ravalée; que ses jambes ont autant de force que d'épaisseur; que ses pieds sont divisés en cinq doigts fort courts et serrés l'un contre l'autre, parmi lesquels le pouce est le plus mince; que ses pieds antérieurs se tournent un peu en dedans; que la plante de tous est grande; que la queue a peu de longueur et paroît coupée; qu'enfin il y a six mamelles, quatre sur la poitrine, et deux sur le ventre près du pubis. Entre les longs poils du corps, il se trouve une sorte de duvet qui n'a que deux pouces de longueur. Cette épaisse fourrure est d'une teinte presque uniforme sur tout l'animal, et j'ai fait précédemment l'énumération des couleurs ordi-

naires aux individus de cette espèce. Les yeux sont cendrés, et ils se colorent en bleu lorsque l'*ours* est irrité.

A l'intérieur, l'estomac est fort petit, si on en compare la capacité avec le volume du corps; il ressemble beaucoup à l'estomac du *chien*. Il n'y a point de cœcum; les intestins sont très-étroits; le foie approche beaucoup de celui du *chien*; la vésicule du fiel est fort grosse et irrégulière. Si la langue n'avoit pas plusieurs glandes à sa partie postérieure, elle ne différeroit pas de celle du *chien*. Redi a découvert des hydatides dans les reins d'un *ours* mâle et dans les ovaires d'une femelle.

Les lieux les plus solitaires, les forêts les plus sombres, les montagnes les plus escarpées sont la demeure habituelle de l'*ours*. Il se retire dans les cavernes des rochers ou dans le creux des grands arbres. Il y vit seul, *comme un ours*, et n'en sort pas pendant une partie de l'hiver, quoiqu'il n'y ait pas amassé de provisions. La neige qui tombe, condensée par la respiration de l'animal, bouche l'entrée de cet antre, et il ne reste qu'une petite ouverture par où l'air extérieur communique au-dedans. L'*ours* n'est point engourdi durant ce repos d'hiver, mais il ne se donne presque aucun mouvement; l'abondance de la graisse qu'il prend en automne lui fait supporter cette longue abstinence, et l'épaisseur de sa peau, la fermeté et la longueur de son poil empêchent qu'il ne perde beaucoup par la transpiration. Ce temps de retraite absolue, l'*ours* le passe en grande partie à dormir; aussi, dans quelques contrées du Nord, le peuple croit-il qu'au commencement de la saison froide, les *ours* mangent d'une herbe qui les endort d'un sommeil profond, et les rend insensibles pendant plusieurs mois de l'hiver. Quand ils ne dorment pas, ils lèchent continuellement leurs pattes, et sur-tout la plante des pieds de devant, laquelle est sans poil et formée de petites glandes. Stenon y a vu une substance solide, et composée d'une infinité de petits canaux perpendiculaires; il soupçonne que cette substance n'est autre chose que l'épaisissement de l'épiderme. Le même anatomiste célébre a reconnu que la peau de cette partie est molle, épaisse et hérissée à sa surface extérieure d'une infinité de fibrilles ou de petits vaisseaux qui vont s'insérer chacun dans les petits canaux de la substance dont il vient d'être parlé. Pour distinguer nettement la conformation de ces parties, il suffit de les laisser macérer pendant quelque temps dans de l'eau de chaux vive; alors elles se sépareront d'elles-mêmes, et on reconnoîtra fort distinctement les fibrilles ou vaisseaux, aussi bien que les petits canaux qui les reçoivent. Enfin Stenon a

observé à la racine de chaque doigt une substance molle assez semblable à de la graisse, et une quantité de vaisseaux sanguins qui viennent s'y distribuer. L'on est fondé à conclure de la structure des pieds de l'*ours*, qu'il s'y opère une sécrétion des parties séreuses du sang, sécrétion d'autant plus abondante, que la fréquente succion de l'animal y détermine une plus grande quantité de matière, et en rend les pores plus ouverts. Il n'est pas douteux que le suintement de cette humeur ne contribue beaucoup à sustenter l'*ours* pendant la durée de son jeûne, et c'est par cette raison que, hors le le temps du sommeil, il fait son unique occupation de se lécher les pieds.

On n'est pas d'accord sur la durée de la retraite absolue de l'*ours*, dans laquelle il ne fait que dormir et sucer ses pieds. Aristote a dit que cet animal sortoit de sa tanière au bout d'environ quarante jours; cela peut être exact pour le climat de la Grèce, mais il est probable que ce temps d'une inertie presque complète, est plus long dans les pays septentrionaux, relativement à l'intensité et à la persévérance du froid. Dans les contrées qui ressentent toute la rigueur des frimas, l'*ours* se recèle en novembre et ne se remontre qu'au dégel.

Avant d'entrer dans leur solitude d'hiver, les *ours* se livrent à la propagation de leur espèce; ils se recherchent en automne, et pour l'ordinaire à la fin d'octobre; les mâles se battent souvent avec fureur, excités par les feux de l'amour et de la jalousie. La femelle ressent vivement les premiers, et même avec plus de violence que les mâles, pour lesquels sa possession est un sujet de rude discorde. Le couple formé, ces animaux paroissent pressés de desirs très-ardens; dressés debout, ils s'embrassent avec transport en s'enlaçant de leurs pattes de devant, à la manière des hommes. Pendant l'accouplement, qui a lieu comme dans les autres quadrupèdes, le mâle a des mouvemens fort prompts, mais interrompus à plusieurs reprises; il semble chercher à prolonger ses jouissances et à leur donner plus de vivacité.

Dès que la femelle est pleine, elle se sépare de son mâle, et va choisir ou se former une tanière isolée, où elle met bas, à l'abri de la férocité du mâle, qui, dit-on, dévoreroit sa progéniture. La gestation est de cent douze jours, et la portée varie, suivant l'âge des femelles, depuis un jusqu'à cinq petits; les jeunes et les vieilles n'en produisent ordinairement qu'un seul. En naissant, les *oursons* ne sont point informes, comme les anciens l'avoient avancé; ils n'ont rien de désagréable, et leur figure, qui est même assez jolie, ne ressemble point à celle qu'ils prennent dans la suite. Leur couleur est

fauve, avec du blanc autour du cou ; leurs yeux restent fermés pendant quatre semaines. Leur croissance est très-rapide ; si à leur naissance ils n'ont pas plus de huit pouces de longueur, trois mois après ils en ont déjà quatorze à quinze ; ils sont alors d'une figure presque ronde, et le museau paroît être fort pointu, de façon qu'on ne les reconnoît plus ; ensuite ils deviennent fluets ; pendant qu'ils sont adultes le blanc s'efface peu à peu, et de fauves ils deviennent bruns. La mère a un soin extrême de ses petits ; elle leur prépare un lit d'herbes et de mousse au fond de sa caverne, et elle les allaite jusqu'au printemps, saison où elle les conduit avec elle. Si on l'attaque accompagnée de sa jeune famille, elle se défend avec courage, s'élance sur les assaillans, les poursuit et les met à mort, si elle ne succombe pas elle-même dans cette lutte que la tendresse maternelle rend terrible ; mais avant de s'y engager, cette mère prévoyante force ses enfans à monter sur quelqu'arbre où elle les croit en sûreté.

La manière dont les *ours* se battent se rapproche de celle des hommes. On les voit se lever avec beaucoup d'agilité sur les pieds de derrière, lutter avec ceux de devant, frapper des poings, et chercher à entourer et serrer leur adversaire afin de l'étouffer ; ce sont là leurs grands moyens d'attaque et de défense, et ils ne font presque jamais usage de leurs dents. Rarement dangereux pour les hommes qui ne les attaquent pas, ils s'irritent de la provocation, ils deviennent furieux, et s'ils se sentent blessés, la rage les transporte. On prétend qu'ils introduisent dans leurs plaies des espèces de tentes faites de mousse ou d'herbes. Les chasseurs de presque tous les pays, assurent aussi que les *ours* amassent du gazon et des pierres, qu'ils lancent avec beaucoup de force et de dextérité, quand, pressés par les chasseurs et excédés, ils s'approchent le dos contre un rocher ou un arbre. Poiret rapporte qu'un Arabe, de la Mazoule en Barbarie, lui montra une blessure qu'il avoit reçue à la jambe étant poursuivi, disoit-il, à coups de pierres par un *ours*.

Lorsque ces animaux ne sont point émus par la colère, les desirs de l'amour ou les besoins, ils sont lents et paresseux ; il faut même qu'ils éprouvent ces émotions à un haut degré, puisqu'elles ont la puissance d'imprimer des mouvemens précipités à des corps pesans, massifs, et qui ont peu de jeu dans les articulations. La bonté des sens seconde à merveille une vivacité acquise par l'effet des passions ; l'*ours* a l'odorat excellent, l'ouïe très-fine et le toucher délicat ; mais sa vue est foible. Aidé de ses pieds antérieurs, qui font l'office de mains, il monte facilement au haut des arbres, et il nage avec aisance.

Quand il est tranquille, sa démarche est lourde et lente ; c'est vraisemblablement à cause de cette sorte de gravité, résultat de la masse et du poids, que les Yakouts, peuple de la Sibérie, attribuent à l'*ours* une sagesse plus qu'humaine. Tout accusé, chez quelques tribus de cette nation, est obligé de mordre la tête d'un *ours*, et s'il est coupable, ils croient que l'animal ne manque pas de le dévorer. ( *Voyage du commodore Billings*, traduct. franç., tom. 1, pag. 228.)

La voix de l'*ours* est une espèce de grognement, un gros murmure, souvent mêlé d'un frémissement de dents, surtout lorsqu'on l'irrite. Il aime à tremper dans l'eau, comme pour les laver, les morceaux qu'il veut manger, et il enterre le superflu pour le retrouver au besoin. En buvant il mord l'eau. L'on ne voit jamais de poux sur sa peau. La durée ordinaire de sa vie est de vingt à vingt-cinq ans.

Au commencement de cet article, il a déjà été question de la nourriture des *ours ;* elle est mixte chez presque tous, c'est-à-dire qu'elle se compose également de végétaux et d'animaux. Cependant plusieurs paroissent se nourrir exclusivement de diverses parties des plantes, tandis que d'autres se vouent à un carnage habituel. Les localités et d'autres circonstances opèrent cette diversité dans les goûts, et de l'habitude de les exercer naît la nécessité irrésistible de les satisfaire. C'est ainsi que les *loups*, une fois accoutumés à prendre leurs horribles repas sur les champs de mort que la guerre multiplie, ne peuvent plus se passer de chair humaine, et se répandent dans les paisibles campagnes pour assouvir leur formidable appétit, lorsque les hommes, mille fois plus habiles et plus exercés à la destruction que les animaux les plus féroces, cessent de s'entr'égorger.

Les fruits sauvages, les baies, les racines, composent la subsistance des *ours* qui ne vivent pas habituellement de proie. Ils font de grands dégâts dans les forêts de châtaigniers, dont ils aiment beaucoup les fruits, ainsi que les sorbes, les groseilles, les framboises, &c. Le miel est pour eux un mets très-friand, et en le mangeant avidement, ils avalent aussi les abeilles, et causent un tort considérable aux habitans des pays où l'on élève, en pleine liberté, un grand nombre de ces insectes trop négligés parmi nous. En Lithuanie, par exemple, il est peu de forêts où l'on ne voie une infinité de ruches, qui sont tout simplement des espèces de loges pratiquées dans le creux des arbres. Pour garantir ces ruches des insultes des *ours*, on pratique autour de l'arbre une petite enceinte de piquets, ou bien l'on couvre le trou par lequel entrent les abeilles, de branches d'arbres épineux, qui les

mettent à l'abri de leurs ennemis, sans empêcher leurs allées et venues.

Les *ours* savent aussi prendre les poissons dans les rivières, les étangs et sur les rivages de la mer ; ils ne dédaignent pas même les fourmis, dont l'odeur pénétrante leur plaît apparemment. Wormius a fait mal-à-propos une espèce distincte de l'*ours mange-fourmis ;* c'est, dit-il, le plus petit de tous, et qui ne laisse pas d'être nuisible ; il se nourrit de fourmis, et se plaît à renverser les fourmilières ; son nom, en Norwège, est *myrebiorn.* (*Mus. Worm.*, pag. 318.)

Des *ours* en grand nombre ne s'attachent qu'à surprendre et saisir des animaux ; ils descendent des montagnes et enlèvent l'innocente brebis qui paît l'herbe des vallées ; des bêtes fauves, telles que les *élans*, en sont souvent dévorées ; l'on en a vu attaquer des chevaux, leur faire de larges blessures et les tuer. D'autres font leur pâture des cadavres et des voiries. En 1789, le général hongrois de Hatten, voyageant de Lugos dans le Bannat à Mehadie, pour y faire la revue des troupes, rencontra dans les montagnes des bandes de gros chiens et d'*ours* qui rendoient ce passage très-périlleux. Ces animaux s'y étoient établis depuis un an, parce qu'ils y trouvoient en abondance des cadavres qui n'avoient été ni enlevés ni enterrés. Ces *ours*, d'une dégoûtante voracité, se jettent sur tout ce qu'ils rencontrent. Oléarius raconte (*Voyage en Moscovie*, &c. pag. 86.), qu'à Ermes en Livonie, un *ours*, d'une grandeur extraordinaire, sortit de la forêt et entra dans le village ; ayant trouvé une caque de harengs exposée en vente à la porte d'un marchand, il en mangea une bonne quantité ; il s'introduisit ensuite dans une écurie, où il blessa plusieurs chevaux, ainsi que des paysans qui étoient accourus. Après avoir rôdé assez long-temps dans la maison, il but tant de bière nouvelle dans une cuve de brasseur, qu'il s'enivra de telle sorte, que voulant regagner le bois, il chanceloit et tomboit à chaque instant ; ce qui donna aux paysans la facilité de le suivre et de l'assommer.

Enfin, quoique généralement parlant, les *ours* n'attaquent point l'homme, sans néanmoins le craindre, ni le fuir, ni même se détourner pour éviter sa rencontre, il existe de ces animaux, habitués au carnage, qui sont très-redoutables, et qui s'élancent sur les chasseurs, les voyageurs et les gardiens des troupeaux. C'est principalement dans le Nord que se trouvent de ces animaux féroces, qui dévorent de jour et de nuit tout ce qui se présente à leur portée, entrent dans les étables, et même quelquefois dans les maisons pour en saisir et déchirer les habitans. Les Islandais, dit Horrebows (*Nouv.*

*Descript. de l'Islande*, tom. 1, pag. 142.), savent fort bien se soustraire à la poursuite d'un *ours;* ils lui jettent quelque chose pour l'amuser, et communément c'est un gant à l'envers; l'*ours* court à ce gant, le retourne et manie tous les doigts; ce qui dure assez long-temps, cet animal n'étant pas fort adroit à cet exercice. Dans cet intervalle, les habitans se dérobent à sa vue par une prompte fuite. Mais lorsque l'*ours* est pressé par la faim, il s'arrête peu à ce qu'on lui jette, et il rejoint bientôt l'Islandais qu'il dévore en peu de temps.

Un fait très-singulier, et dont on ne peut guère douter, puisqu'il est attesté par plusieurs voyageurs instruits, c'est que ces *ours* du Nord enlèvent quelquefois des femmes et des enfans, qu'ils retiennent dans leur caverne, sans leur faire aucun mal. Oléarius, que j'ai déjà cité, dit qu'en Livonie un *ours* garda une femme quinze jours entiers dans son fort. L'enfant sauvage qui fut trouvé, du temps de la reine Louise-Marie, dans les forêts de la Pologne, au milieu d'une bande d'*ours*, avoit été, dit-on, nourri par une *ourse*. On assura au P. Avril que de pareils événemens étoient assez ordinaires en Lithuanie, et que l'on trouvoit quelquefois des enfans sains et saufs dans la tanière des *ours*, quoiqu'ils eussent été enlevés depuis plusieurs jours par ces animaux. (*Voyages en divers Etats d'Europe et d'Asie*, pag. 285.) Jean Struys fait les mêmes récits (*Voyages en Moscovie*, tom. 1, pag. 208 et 209.), qui sont confirmés par une autorité respectable, celle du célèbre Pallas. Suivant les observations de ce naturaliste, les *ours*, très-communs sur la haute montagne d'Ossinova en Sibérie, enlèvent fréquemment les femmes et les enfans qui vont y cueillir les framboises, mais ils ne leur font aucun mal. (*Voyages en Russie et au nord de la Russie*, tom. 3, *in*-4°., de la *Traduction française*, pag. 260.) A quel dessein les *ours* font-ils ces enlèvemens? C'est ce que personne ne nous dit, et ce qui néanmoins auroit été, ce me semble, assez facile à apprendre, si, comme on l'assure, des femmes passent souvent plusieurs jours dans la demeure sauvage de ces étranges ravisseurs.

Au reste, les *ours* paroissent avoir une sorte d'affection innée pour les enfans. L'anecdote suivante, consignée dans l'*Essai sur la ville de Nancy*, par l'abbé Lyonnais, en est la preuve. Elle y est rapportée à-peu-près en ces termes:

« Depuis René II, les ducs de Lorraine entretenoient constamment un *ours*, en reconnoissance des services que le canton de Berne, qui portoit cet animal dans ses armoiries, lui avoit rendus, en engageant les cantons suisses à lui fournir des secours contre le duc de Bourgogne. Sous le règne de Léo-

pold, un petit Savoyard, mourant de froid dans l'hiver de 1709, s'avisa d'entrer dans la loge de l'*ours* du duc. *Masco*, c'est le nom que l'on avoit donné à l'animal, loin de maltraiter celui qui venoit se confier à sa générosité, le prit entre ses jambes et le serra contre sa poitrine pour le réchauffer. Le lendemain matin, il laissa partir le Savoyard, qui, après avoir couru la ville pendant toute la journée, retourna chez son nouvel hôte, et y fut reçu avec la même affection; l'enfant n'eût plus d'autre retraite, et *masco* lui réservoit toujours une portion de ses repas. Un jour, ayant reçu sa nourriture plus tard qu'à l'ordinaire, son gardien fut très-surpris de le trouver couché, les yeux étincelans, et marquant, par son air furieux, qu'il craignoit qu'on ne lui enlevât un dépôt précieux; il tenoit en effet entre ses pattes le Savoyard, qui dormoit d'un profond sommeil, et que l'*ours* ne voulut pas déranger pour satisfaire son appétit. Toute la cour de Léopold, ainsi que les habitans de Nancy, ont été témoins de ce trait de la bonté du naturel d'un *ours*; et il seroit devenu pour le Savoyard un moyen de fortune, si une mort prématurée ne l'eût enlevé peu de temps après ».

Si l'on prend l'*ours* dans sa jeunesse, on peut le dresser à divers exercices, le conduire en laisse comme un chien, le faire danser, gesticuler, mettre enfin sa patience à tous les genres d'épreuves. Des hommes promènent de ces animaux dans les villes de l'Europe pour gagner de l'argent. C'est principalement dans le Tyrol et en Lithuanie, que se trouvent le plus grand nombre de ces instituteurs d'*ours*; il y a dans cette dernière contrée un bourg nommé *Samourgun*, où existe une espèce d'académie destinée à donner aux *ours* des leçons de danse grossière. Ces animaux, quand ils ont de l'âge, ne s'apprivoisent ni ne se contraignent, et l'on doit éviter de frapper ceux qui sont privés sur le bout du nez, et de les toucher aux parties de la génération.

Nous n'avons d'*ours* en France que sur les hautes montagnes des frontières, les Alpes et les Pyrénées. Les bruns ou fauves y sont moins rares que les noirâtres, communément appelés *ours noirs*. Il n'y en a point en Angleterre. Les monts de l'Helvétie en nourrissent; il y en a sur les Apennins, dans les antiques forêts de l'Hyrcanie; le mont Olympe, au sommet duquel l'imagination vive et brillante des Grecs avoit placé l'assemblée des dieux, n'est plus que le séjour des *ours*, et de quelques moines les plus ignorans de la terre. Il en est de même du Pélion et de l'Ossa, voisins de l'Olympe; et la délicieuse, mais étroite vallée de Tempé est souvent foulée par l'*ours* grossier, qui vient y chercher quelque proie ou se

désaltérer et se baigner dans le ruisseau que les anciens décoroient du nom pompeux de *fleuve Penée*. Les chaînes de montagnes de la Grande-Grèce, celles de l'Asie-Mineure, de la Perse, de la Chine, du Japon, du royaume de Siam, &c. l'énorme mont Atlas en Barbarie, offrent à une multitude d'*ours* des demeures sombres et sûres, à l'ombre de leurs forêts aussi anciennes que le monde, et dans les grottes naturelles de leurs rochers déchirés par la main puissante du temps. C'est des montagnes de l'Atlas que les Egyptiens de Papremis, ville située sur les confins du désert de Lybie, tiroient les *ours* qu'ils honoroient d'un culte particulier, car il n'y a point de ces animaux en Egypte, pays nu, découvert et brûlant; ceux que l'on y nourrissoit, y étoient amenés du dehors. C'est de ces derniers qu'il faut entendre ce que les historiens de l'antiquité ont dit des *ours* d'Egypte. Pline avoit déjà remarqué qu'il n'y en a point de sauvages dans cette contrée, et mes observations, ainsi que les informations que j'ai prises sur les lieux, confirment pleinement cette opinion. Quant aux animaux que des voyageurs moins anciens ont pris en Egypte pour des *ours*, l'on sait que ce sont les *hyènes* qui y sont communes.

Mais les *ours* sont encore plus multipliés dans les régions froides et boréales de notre continent, par-tout où il se trouve des déserts escarpés ou couverts, depuis l'Allemagne jusqu'à la mer Glaciale; et ces animaux passent même de la terre ferme dans les îles, soit à la nage, soit sur des glaçons, comme cela arrive assez souvent en Islande, où l'on voit aborder des *ours* portés sur de gros morceaux de glace. Les habitans ont grand soin de ne pas les laisser établir dans leur île, et dès qu'ils appérçoivent sur la neige les traces de quelques-uns de ces nouveaux débarqués, ils se mettent à leur poursuite, et ne la quittent pas qu'ils ne se soient défaits de ces hôtes malfaisans. Une grande quantité d'*ours* s'offrit sur les côtes de la Tartarie Chinoise, à la vue des navigateurs français de l'équipage de La Pérouse. Ils rencontrèrent aussi, dans un coin de l'île Ségalien, une espèce de cirque planté de quinze ou vingt piquets, surmontés chacun d'une tête d'*ours*; les ossemens de ces animaux étoient épars aux environs. Comme les insulaires n'ont pas l'usage des armes à feu, qu'ils combattent les *ours* corps à corps, et que leurs flèches ne peuvent que les blesser, ce cirque parut être destiné à conserver la mémoire de leurs exploits; et les vingt têtes d'*ours* exposées aux yeux devoient retracer les victoires qu'ils avoient remportées depuis dix ans, à en juger par l'état de décomposition dans lequel se trouvoit le plus grand nombre. (*Voyage de La Pé-*

*rouse autour du Monde*, rédigé par Millet-Mureau.) Le Kamtchatka, le Groënland ont des *ours* dont les peaux sont fort estimées. Billings en a vu se promener sur les bords mêmes de la mer Glaciale. Les *ours* d'Amérique sont d'une espèce différente de celle de l'*ours commun*.

Sous la peau épaisse de ce quadrupède est une couche de graisse, une sorte de lard qui recouvre sa chair. Celle d'un vieil *ours* est un mauvais manger. Il n'a de bon que les pieds. Les Chinois estiment fort les pieds d'*ours* bien apprêtés. L'*ourson* a la chair assez délicate. On tire d'un seul *ours* quelquefois plus de cent vingt pots d'huile ou de graisse fondue. Les Tartares mangent cette graisse crue, mêlée avec du miel, comme un mets très-friand. Celle que donnent les *ours* de Canada passent pour la meilleure. *Voyez* l'article de l'Ours d'Amérique.

De toutes les fourrures grossières, celle de l'*ours* a le plus de prix. Elle entre dans le commerce des pays septentrionaux; au nord de la Russie, chaque peau vaut ordinairement un rouble. Elle sert de lit à plusieurs peuplades du Nord et aux voyageurs; ils y trouvent un sommeil profond et réparateur, tandis que l'agitation, les soucis cuisans, les songes sinistres éloignent, fatiguent ou interrompent le repos de l'ambitieuse opulence, mollement enfoncée sur des coussins que renfle le duvet le plus précieux. Le sommeil est un baume que la nature réserve à l'honnête simplicité; le méchant, l'ambitieux ne dorment point.

La chasse de l'*ours* est donc très-utile, lorsqu'on la fait avec quelque succès, et elle procure d'assez grands bénéfices à ceux qui s'y livrent. Nous allons présenter succinctement les diverses manières de la faire.

### *Chasse de l'Ours commun.*

L'on ne chasse pas l'*ours* à cor et à cri, comme les bêtes fauves, les *loups*, les *renards*, etc. Cependant, cette chasse s'est pratiquée autrefois, du moins en Espagne, au temps d'Alphonse XI, roi de Castille, qui nous a laissé un traité de vénerie. Il arrivoit quelquefois qu'un *ours*, suivi par des chiens courans, se faisoit chasser pendant cinq jours entiers; mais comme il faut chercher l'*ours* dans les lieux escarpés, cette manière de le chasser n'est guère praticable, et on l'a totalement abandonnée.

Une manière plus sûre de le tuer, est de faire des battues dans les forêts où il se tient. Dans quelques endroits, on s'y fait accompagner par de gros mâtins dressés à cette chasse.

On le lance aussi avec des chiens, devant lesquels il tient rarement; mais il est paresseux à se lever, et donne quelquefois le temps aux chiens les plus hardis de lui sauter sur le corps, non sans grand

risque pour eux. Les Norwégiens ne se servent que de bassets, qui, se glissant sous le ventre de l'animal, évitent ses étreintes, et le saisissent par les parties de la génération.

La chasse de l'*ours* la plus ordinaire, est l'*affût*. Il est bon d'y être deux, placés à peu de distance l'un de l'autre, et d'être armés d'un fusil double, parce qu'on parvient rarement à le tuer d'un seul coup, à cause de l'épaisseur de sa fourrure. Lorsqu'après un ou plusieurs coups, l'*ours* n'est que blessé, le chasseur à l'affût doit se garder de bouger de sa place, autrement l'animal se jetteroit sur lui; au lieu qu'il est, dit-on, sans exemple qu'un *ours* soit revenu sur un homme qui reste immobile.

Un coup de sifflet étonne, arrête l'*ours*, et le fait dresser sur ses pieds de derrière; c'est le moment de l'ajuster sous le ventre, où le poil est moins serré et la peau moins épaisse.

Plusieurs peuples du Nord n'attaquent les *ours* qu'à coups de flèches, et ne les combattent qu'avec des lances.

Les Kamtchadales font la guerre aux *ours* avec beaucoup de courage. Le chasseur porte une espèce de carabine à crosse très-mince, une lance ou un épieu, et son couteau. Toutes ses provisions se bornent à quelques poissons séchés. Ainsi muni et équipé, dit M. Lesseps, il pénètre dans l'épaisseur des bois et dans tous les endroits qui peuvent servir de repaire à l'*ours*. C'est, pour l'ordinaire, à travers les broussailles et parmi les joncs, au bord des lacs ou des rivières, qu'il se porte et attend son ennemi avec constance et intrépidité : s'il le faut, il restera ainsi en embuscade une semaine entière, jusqu'à ce que l'*ours* vienne à paroître. Dès qu'il le voit à sa portée, il pose en terre une fourche en bois qui tient à son fusil : à l'aide de cette fourche, le coup-d'œil acquiert plus de justesse et la main plus d'assurance. Il est rare qu'avec une balle même assez petite, il ne touche pas l'animal, soit à la tête, soit dans la partie des épaules, son endroit sensible; mais il faut qu'il recharge dans la même minute, car si l'*ours* n'est pas renversé du premier coup, il devient furieux, et accourt aussi-tôt pour se jeter sur le chasseur, qui n'a pas toujours le temps de lui tirer un second coup. Alors le Kamtchadale a recours à sa lance, dont il s'arme à la hâte pour se défendre contre l'*ours* qui l'attaque à son tour. Sa vie est en danger s'il ne porte à l'animal un coup mortel. Souvent il arrive que, dans ces combats, l'homme n'est pas toujours vainqueur; cela n'empêche pas les habitans de ces contrées de s'y exposer journellement.

Ils tendent aussi des piéges pour prendre les *ours*. Ils placent un appât sous une trappe très-pesante suspendue en l'air; l'*ours*, bientôt attiré, vient pour dévorer la proie, et en ébranlant le foible support qui soutient la trappe, il se trouve pris et écrasé.

Mais de toutes les manières de prendre les *ours*, la moins dangereuse sans doute est celle que rapporte Régnard dans ses *Voyages*, et qui consiste à les enivrer en jetant de l'eau de vie sur le miel, qu'ils aiment beaucoup, et qu'ils cherchent dans les troncs d'arbres.

Au reste, quelle que soit la chasse que l'on fasse aux *ours*, elle ne peut avoir lieu qu'avant l'époque où ces animaux se recèlent dans leurs tanières pour y passer la saison la plus rigoureuse. En Russie,

selon Billings, cette chasse a lieu depuis le mois de mai jusqu'à la fin de septembre. (S.)

OURS D'AMÉRIQUE. *Voy.* OURS NOIR D'AMÉRIQUE. (S.)

OURS BLANC, race dans l'espèce de l'OURS. (*Voyez* ce mot.) On ne la trouve que dans les pays septentrionaux de l'ancien continent. On ne doit pas la confondre avec l'*ours blanc de mer*. (S.)

OURS BLANC DE MER (*Ursus maritimus* Linn.), quadrupède du genre de l'OURS. (*Voyez* ce mot.) Il n'y a pas fort long-temps que les naturalistes ont cessé de confondre cet animal avec l'*ours blanc terrestre*, race dans l'espèce de l'*ours commun*. L'*ours blanc de mer* diffère de l'*ours terrestre*, par la tête plus alongée, le crâne plus convexe, le museau plus épais, le nez plus grand, les narines plus ouvertes et sans rides, la bouche moins fendue, le cou moins épais, les oreilles beaucoup plus courtes, et le poil plus long et moins rude. La disposition des dents et la forme des pieds et des doigts présentent encore quelques dissemblances. Son crâne est très-dur; sa fourrure d'un blanc argenté, légèrement teintée de jaune, et le bout de son nez noir, de même que ses ongles.

Cet animal, qui habite les régions voisines du pôle arctique, acquiert, généralement parlant, une taille plus grande que l'*ours commun*, et quelquefois la grosseur d'un bœuf. Il a aussi plus de férocité; il attaque les hommes, pour lesquels sa rencontre est dangereuse. Il ne quitte point les rivages de la mer; il plonge aussi bien qu'il nage, et comme sa voracité est fort grande, il se jette sur tout ce qu'il rencontre; il dévore également les poissons, les phoques, les oiseaux d'eau, et les cadavres des hommes et des cétacés. Cependant il peut supporter un long jeûne, lorsque la chasse et la pêche ne lui procurent aucune proie. Il voyage beaucoup, passe dans les îles voisines du continent, et souvent navigue sur des glaçons flottans. Dans ces courses fréquentes, que le besoin commande, les femelles portent leur petit sur le dos; car elle n'en fait ordinairement qu'un. C'est au mois de mars qu'elles mettent bas, dans des fosses profondes sous la neige.

La voix de cet *ours marin* ressemble à l'aboiement d'un chien enroué. Sa chair est mangeable, et on lui a trouvé un goût approchant de celle de mouton. Sa peau donne une fourrure grossière, mais aussi bonne que celle de l'*ours terrestre*. Billings dit qu'elle a le même prix d'un rouble en Sibérie.

Un très-vieil animal de cette espèce est nourri à la ménagerie des plantes à Paris; il est, de plus, aveugle. On l'a amené de la ménagerie du Stathouder.




Deseve del. V.t Tardieu Sculp.

1. Ondatra. 2. Orang-outang.
3. Ours blanc de mer.

*Chasse de l'Ours blanc.*

D'après ce qui vient d'être dit de cet *ours* très-fort et très-féroce, il est aisé de concevoir que la chasse qu'on lui fait n'est pas sans péril. Les habitans des contrées boréales où vit cet animal, se servent de canots assez légers pour être portés sur les épaules. Armés de fusils ou de lances et de flèches, ils vont, à l'aide de leurs canots, l'attaquer sur les glaces. Si la victoire ne leur reste pas, et si l'*ours* se jette à la mer, les chasseurs remettent leurs canots à l'eau, et le poursuivent à travers mille dangers. D'autres fois, ils l'attendent sur le rivage, et le percent de leurs armes.

Des Européens vont à la chasse de l'*ours blanc de mer* avec un chien bien dressé, qui cherche à le saisir par-derrière. L'*ours* s'assied pour le recevoir, et tourne sur lui-même avec une vîtesse étonnante pour faire face de tous côtés. C'est là le moment de le tirer; mais si le chien se laisse atteindre, il est sûrement tué ou estropié, et alors l'*ours* s'élance sur le chasseur. (S.)

OURS (TRÈS-GRAND) DU GROENLAND. Les ossemens fossiles de très-grands quadrupèdes, que l'on découvre en plusieurs lieux, prouvent que plusieurs espèces d'animaux ont disparu de la surface de la terre, et que leur charpente osseuse a été ensevelie dans son sein. Parmi ces témoignages de l'antique vigueur de la nature, on peut conjecturer que quelques-uns appartiennent à une espèce d'*ours* colossale, qui n'est pas encore éteinte, et dont quelques voyageurs modernes ont reconnu les traces.

On lit dans l'*Histoire générale des Voyages*, tom. 19, p. 39, qu'un très-grand quadrupède s'est montré quelquefois entre l'Europe, l'Asie et l'Amérique, dans les plaines vastes et glacées du Groënland; que son apparition épouvante les naturels; qu'il a la forme de l'*ours*, le poil long et noir, et six brasses de hauteur. Nous savons d'un autre côté, par un mémoire que La Coudrenière a publié dans le *Journal de Physique* du mois de mai 1782, que les Sauvages du Canada assurent avoir vu de ces énormes quadrupèdes en vie, auxquels ils donnent la dénomination de *pères aux bœufs*.

En admettant que l'exagération, fille de la frayeur, ait eu quelque part aux récits des Groënlandais et des Canadiens, il restera toujours très-vraisemblable que dans leurs contrées hyperboréennes il existe encore une très-grande espèce d'*ours*; cette probabilité très-fondée se rapproche de la certitude, par le témoignage d'un voyageur moderne, Alexandre Mackensie: « Nous remarquâmes sur la plage, dit-il, les empreintes du pied de quelques gros *ours*, dont quelques-unes avoient jusqu'à neuf pouces de large et une longueur proportionnée. Nous vîmes aussi dans une île un des repaires de ces animaux,

qui avoit cinq pieds de haut, six de large et dix de profondeur. Les Indiens donnent à ces grottes le nom d'*ouatie*. Ils craignent beaucoup cette grande espèce d'*ours*, qu'ils appellent l'*ours terrible*, et ils ne l'attaquent jamais, à moins qu'ils ne soient trois ou quatre contre un ». (*Voyages dans l'intérieur de l'Amérique septentrionale*, trad. franç. tom. 2, pag. 227.) (S.)

OURS BRUN, race dans l'espèce de l'*ours commun*. Voyez au mot Ours. (S.)

OURS-CRABIER. *Voyez* Raton-Crabier. (S.)

OURS DORÉ, celui qui a la teinte fauve de la tête et du corps plus claire et en même temps plus vive. C'est une variété probablement individuelle dans l'espèce de l'Ours. *Voyez* ce mot. (S.)

OURS FAUVE, variété de l'espèce de l'*ours commun*. Voyez ce mot. (S.)

OURS-FOURMILLIER. C'est ainsi que les Espagnols du Paraguay appellent le *fourmillier tamanoir ;* les Guaranis donnent à cet animal le nom d'*youroumi*, qui signifie *petite bouche*. Voyez Tamanoir. (S.)

OURS MANGEUR DE FOURMIS, race d'*ours* que Wormius dit exister en Norwège. *Voyez* l'article de l'Ours.

Quelques auteurs ont aussi donné cette dénomination, en latin *ursus formicarius*, au Tamanoir. *Voyez* ce mot .(S.)

OURS MARIN. *Voyez* Ours blanc de mer. (S.)

OURS MARIN (*Phoca ursina* Linn.), espèce de *phoque*, par conséquent animal fort différent de l'*ours blanc de mer*, auquel on a également attribué la dénomination d'*ours marin*. Afin d'éviter toute méprise qui pourroit résulter de cette conformité de nom, nous renvoyons à l'article des Phoques, la description et l'histoire du *phoque ours marin*. (S.)

OURS DE LA MER GLACIALE, le même que l'Ours blanc de mer. *Voyez* cet article. (S.)

OURS NOIR. Le vrai *ours noir* est particulier au nouveau monde. L'on donne aussi ce nom à une race de notre continent, plutôt noirâtre que noire, dans l'espèce de l'*ours commun*. Voyez Ours. (S.)

OURS NOIR D'AMÉRIQUE. C'est une espèce distincte, propre au Nouveau-Monde. La race d'*ours* de nos pays, à laquelle on a donné la dénomination d'*ours noir*, est de la même espèce que l'Ours commun (*Voyez* ce mot.) ; son poil n'est que noirâtre, au lieu que celui de l'*ours d'Amérique* est d'un beau noir luisant. Ce poil n'a pas la rudesse de celui de l'*ours* de l'ancien continent ; il est doux au toucher, quoique droit et assez long. La différence très-sensible dans la nature

du poil, n'est pas la seule qui sépare l'*ours noir d'Amérique* de l'*ours commun*. Il existe encore des dissemblances dans les formes; la plus remarquable consiste dans le prolongement de la tête du premier de ces animaux, et dans l'applatissement du museau.

On retrouve néanmoins dans l'espèce américaine de l'*ours noir* les mêmes nuances d'appétits, que l'on observe dans l'espèce de l'ancien continent. Plusieurs de ces animaux paroissent se contenter de fruits sauvages, tandis que d'autres vivent de proie. Ils sont très-friands d'oranges, de groseilles, de framboises, de plaquemines, et, selon Bartram (*Voyage dans les parties sud de l'Amérique septentrionale.*), ils ont le même goût pour le miel que les *ours* d'Europe, et ils aiment aussi beaucoup le lait. Lorsqu'ils en rencontrent, ainsi que du miel, ils se laisseroient plutôt tuer que de lâcher prise. Ils acquièrent beaucoup de graisse en mangeant les glands non amers du chêne vert; mais plusieurs dévorent aussi les veaux, les porcs, les moutons. Cependant, ajoute Bartram, on ne m'a jamais cité une circonstance bien positive où ils aient attaqué des hommes. Ce sont des animaux très-forts; lorsqu'ils sont gras, ils pèsent jusqu'à cinq à six cents livres, et ils ont jusqu'à sept pieds de longueur.

L'*ours noir* habite les contrées septentrionales de l'Amérique, et même les hautes chaînes de montagnes de la partie méridionale, sur lesquelles il éprouve la même température qu'au Nord. De vastes solitudes, couvertes de forêts très-fourrées, lui offrent, dans cette portion du globe, des asyles qui conviennent à son humeur sombre et à sa multiplication. Aussi y est-il fort commun en plusieurs lieux. Ce n'est pas ordinairement dans les cavernes que les femelles se retirent pour mettre bas leurs petits, elles préfèrent les creux des vieux cyprès morts sur pied, et comme elles montent très-aisément sur les arbres, elles s'établissent rarement, de même que les mâles pendant leur retraite d'hiver, à rez de terre, et on les trouve quelquefois nichés à trente ou quarante pieds de hauteur.

Du reste, l'*ours noir* a les mêmes habitudes que l'*ours commun;* il nage avec autant de facilité, et traverse d'assez longs espaces de mer pour gagner des îles. C'est l'objet favori des chasses des Américains du Nord, et le gibier qu'ils recherchent le plus. Sa chair n'est guère meilleure que celle de notre *ours;* mais elle devient souvent une ressource importante pour les voyageurs qui traversent les immenses déserts de ces contrées. Elle leur paroît alors un aliment très-délicat et un régal qui flatte leur palais avec autant de sensualité que s'ils man-

geoient les mets les plus exquis dans des situations plus heureuses. Des Européens allant à la traite, chez des nations sauvages et éloignées, ont plus d'une fois été obligés, dans leur dénuement, d'arracher le poil des peaux d'*ours* qui leur servoient de lit, et d'en faire rôtir le cuir, auquel ils ont trouvé le même goût qu'au cochon.

Les peaux crues d'*ours noirs* servent de vêtemens aux sauvages; elles sont aussi pour eux un objet de commerce et d'échange, au moyen duquel ils se procurent plusieurs articles de nécessité ou d'agrément. Le Canada seul, au rapport de Mackensie (*Voyage dans l'intérieur de l'Amérique septentrionale*, trad. franç. t. 1, p. 59.), a produit par échanges aux Anglais, en 1798, deux mille cent peaux d'*ours*. L'on tire encore de ces animaux une quantité considérable d'huile ou de graisse. Le Page du Pratz décrit ainsi la manière de la préparer: « On met d'abord la chair et la graisse cuire ensemble dans une chaudière; la graisse se sépare; ensuite on la purifie en jetant, lorsqu'elle est fondue et très-chaude, du sel en bonne quantité et de l'eau par aspersion: il se fait une détonation, et il s'en élève une fumée épaisse qui emporte avec elle la mauvaise odeur de la graisse; la fumée étant passée, et la graisse étant encore plus que tiède, on la verse dans un pot où on la laisse reposer huit ou dix jours. Au bout de ce temps on voit nager dessus une huile claire, qu'on enlève avec une cuiller; cette huile est aussi bonne que la meilleure huile d'olive, et sert aux mêmes usages. Au-dessous on trouve un saindoux aussi blanc, mais un peu plus mou que le saindoux du porc; il sert aux besoins de la cuisine, et il ne lui reste aucun goût désagréable, ni aucune mauvaise odeur ». C'est un article de traite des Sauvages avec les Européens, qui l'emploie aux mêmes usages que le beurre; l'on en apporte en France. La graisse d'*ours* qui vient du Canada passe pour être de meilleure qualité; elle doit être nouvellement fondue, plutôt grisâtre que blanche, de moyenne consistance, d'une odeur forte et assez mauvaise. Celle qui est trop blanche est sophistiquée et mêlée de suif. On se sert de cette graisse comme de topique pour les hernies, les rhumatismes, la goutte, les humeurs froides, &c. Elle entre dans plusieurs compositions galéniques. On en compose aussi une pommade, à laquelle on attribue la propriété de conserver et même de faire croître les cheveux.

*Chasse de l'Ours noir d'Amérique.*

L'ardeur des naturels de la plupart des contrées septentrionales de l'Amérique, pour la chasse de l'*ours noir*, est portée à l'excès, depuis

que les Européens leur ont inspiré des goûts qui leur étoient étrangers, et, suivant l'expression du voyageur Bartram, en parlant des Floridiens, « depuis que nous avons charmé leurs yeux et corrompu leurs desirs par le spectacle de nos frivolités ».

A la Louisiane et au Canada, on prend les *ours* en mettant le feu à leurs maisons, qui ne sont, comme on l'a dit, que le creux d'un arbre dont le cœur est pourri. Si c'est une mère avec ses petits, elle descend la première; on la tue avant qu'elle soit à terre. Les petits descendent ensuite, et on les prend en leur passant une corde au cou.

Les Espagnols du Mississipi guettent l'*ours* près de sa retraite. Dès qu'il y est entré, le chasseur, armé d'un fusil et d'une lance à feu, monte, à l'aide de crocs, sur l'arbre voisin, jette la lance enflammée dans la tanière, et lorsque l'*ours* effrayé en descend, il le tire à la tête ou aux épaules.

Dans les Etats-Unis, on ne tue guère les *ours* qu'en hiver, soit en suivant leurs traces sur la neige, soit en traquant les bois.

Les naturels du Pérou emploient autant de courage que d'adresse à la chasse des *ours*, quand ces animaux descendent des forêts élevées des Cordilières dans les campagnes. Un seul homme à cheval, sans autres armes qu'un lacs fait avec une courroie assez menue pour que l'*ours* ne puisse pas la saisir avec ses pattes, et néanmoins assez forte pour n'être pas rompue par ses efforts, attaque cet animal, et triomphe de toutes ses ruses. Dès qu'il apperçoit un *ours*, il pousse son cheval vers lui; l'*ours* s'assied pour s'élancer sur le cheval; le Péruvien, arrivé à sa portée, lui jette le lacs au cou; il attache en même temps l'autre bout de la courroie à la selle, et pousse son cheval à toute bride : l'*ours*, occupé à tâcher de se débarrasser du nœud coulant qui l'étrangle, ne peut suivre, et tombe bientôt roide mort.

Les derniers navigateurs ont reconnu qu'à la terre de Van-Diemen, les habitans étoient couverts de peaux d'*ours*; mais l'on ne sait à quelle espèce appartiennent les animaux qui leur fournissent ce vêtement. (S.)

OURS PARESSEUX. *Voyez* PARESSEUX OURS. (S.)

OURS RATON. *Voyez* AGOUARAPOPE et RATON. (S.)

OURS ROUGE, variété dans l'espèce de l'OURS. *Voyez* ce mot. (S.)

OURS ROUX, le même que l'OURS COMMUN. *Voyez* ce mot. (S.)

OURSE, la femelle dans l'espèce de l'OURS. *Voyez* ce mot. (S.)

OURSE. Les astronomes ont donné ce nom à deux constellations septentrionales. Pour les distinguer, on appelle l'une la *grande ourse*, et l'autre la *petite ourse*.

La *grande ourse* est située au voisinage du pôle nord, et demeure constamment au-dessus de notre horizon, c'est-à-dire qu'elle ne se couche jamais à notre égard.

La *grande ourse* est aussi connue sous le nom de *grand*

*chariot.* C'est une des quarante-huit constellations formées par Ptolémée.

La *petite ourse* est la constellation boréale la plus voisine du pôle nord, et qui dans nos contrées septentrionales demeure toujours sur notre horizon.

On appelle *queue de la petite ourse*, la dernière étoile de seconde grandeur qui se trouve tout près du pôle, et qu'on connoît généralement sous le nom d'*étoile polaire.*

La *petite ourse* est aussi appelée le *petit chariot.* C'est une des quarante-huit constellations formées par Ptolémée.

(Lib.)

OURSIN, *Echinus*, genre de vers *échinodermes*, dont le caractère est d'avoir un corps orbiculaire couvert d'une croûte osseuse, garnie d'épines mobiles et de plusieurs rangs longitudinaux de pores, par où sortent des tentacules; une bouche toujours inférieure, ou centrale, ou excentrique, ou marginale.

Ce genre très-naturel est fort voisin des Astéries (*Voyez* ce mot.) par la conformation et les mœurs des espèces qui le composent. Il a été connu des anciens sous le nom d'*eschinos*, d'*echinometra*, de *spatagus*; et il l'est actuellement sur les côtes de France sous celui d'*hérisson*, de *châtaigne de mer* et d'*oursin.* Ce dernier a prévalu parmi les savans.

Les *oursins* sont couverts d'une croûte calcaire qu'on appelle *test*, mais dans laquelle il entre plus de matière animale que dans les coquilles. Aussi cette croûte fléchit-elle souvent sous le doigt, quoique épaisse. Elle a beaucoup de rapports avec l'enveloppe des *crustacés*, et on verra bientôt que l'animal qu'elle recouvre en a aussi quelques-uns avec les animaux de cette famille.

Bruguière a fait une classe pour les *oursins* et les *astéries* (*Voyez* à l'article Vers échinodermes.); Cuvier les a réunis aux *zoophites*, avec quelques autres mollusques de Linnæus; Lamarck les a placés dans un ordre particulier avec les derniers mollusques; ils avoient été rangés par Aristote, Pline et autres anciens naturalistes, parmi les coquilles multivalves; Klein, qui a fait une monographie très-digne d'estime sur ce genre, et Muller, qui connoissoit si bien les animaux invertébrés, les ont imités.

En effet, l'enveloppe des *oursins* est composée d'un très-grand nombre de pièces; on en a compté neuf cent cinquante sur un seul individu, probablement de l'espèce *esculente.* Ces pièces sont réunies les unes contre les autres par juxtaposition et par apophyse simple. Leur forme, leur grandeur et leur nombre varient dans chaque espèce, et dans la

même espèce il y en a de différentes formes et grandeurs, selon le lieu où elles sont placées; mais ces pièces sont toujours régulières, semblables et également disposées dans les places correspondantes. Dans l'*oursin miliaire*, par exemple, les lignes de juxtaposition sont droites, et le milieu de l'épaisseur du test est chargé alternativement de chaque côté de tubercules et de points enfoncés qui entrent les uns dans les autres. Les pièces principales sont des hexagones alongés et réguliers, et les secondaires des pentagones irréguliers très-petits.

La forme des *oursins*, jointe à l'espèce de leurs sutures et à la nature de leur test, présente beaucoup de rapports avec la tête de l'homme. On dit la nature du test, parce qu'en effet ce test ne croît pas par juxtaposition de molécules calcaires, comme dans les coquilles, ni par renouvellement, comme dans les crustacés, mais par intussusception, comme dans les os des animaux. Il est des *oursins* presque coniques, d'autres très-applatis; la plupart ont le bord entier : quelques-uns l'ont divisé ou digité d'un côté. Leur surface est ordinairement très-rugueuse; mais il en est cependant qui l'ont unie. Des espèces, parmi les applatis, sont perforées par de larges trous, ordinairement ovales ou alongés, réguliers ou irréguliers, qui varient en nombre entre deux et six, et qui, sans doute, donnent passage à des organes qui ne nous sont pas connus. Il en est qui ont au sommet de petits trous qui doivent aussi avoir un usage particulier. Tous sont percés, tantôt depuis le sommet jusqu'à la bouche, tantôt dans une partie seulement de cette longueur, de plusieurs rangées de trous qui servent au passage des tentacules de l'animal qui l'habite. Ces rangées sont ordinairement accolées deux par deux, quelquefois trois par trois, rarement plus. Leur réunion porte le nom d'*ambulacre*, parce qu'on l'a comparée à une allée disposée pour être plantée d'arbres. Il y a ordinairement cinq ou dix de ces ambulacres sur les *oursins*, rarement moins ou plus. Tantôt ils sont solitaires, tantôt accolés deux par deux. Ils ont produit un compte de trois mille huit cent quarante trous dans l'*oursin esculent*, qui en a dix. Ils sont bien moins nombreux dans d'autres espèces.

Les *oursins* sont, en outre, plus ou moins chargés de tubercules arrondis, placés sur des mamelons qui servent d'emboîtement à des épines mobiles dont on parlera ci-après. Ces tubercules forment des rangées divergentes d'inégale longueur et disposées par masses, c'est-à-dire qu'il y a entre une certaine quantité de ces rangées des espaces vides. Ces rangées marchent assez ordinairement comme les ambula-

cres, qu'elles accompagnent toujours; elles sont doubles lorsqu'ils sont doubles, triples lorsqu'ils sont triples, &c. On a compté quatre mille cinq cents tubercules sur l'*oursin esculent*.

Les pointes ou les épines des *oursins* sont placées sur ces tubercules; les grands en portent de grandes, les petits des petites; elles y sont articulées par le moyen d'une membrane qui recouvre le tout, mais dont on ne voit pas facilement la communication avec le corps de l'animal. Ces épines varient en forme, en grandeur et en nombre, selon les espèces; elles ont toutes à leur base un tubercule légèrement excavé, de manière qu'elles peuvent prendre toutes les positions entre la perpendiculaire et l'horizontale, et ce avec la plus grande facilité et sans se gêner réciproquement. Elles servent à la marche et à la défense de l'animal. Comme elles ne tiennent que par une membrane à la coquille, elles tombent très-facilement après la mort de l'animal, et il est très-rare de les trouver aux *oursins* que l'on apporte des pays éloignés pour les collections d'histoire naturelle. Les naturalistes ont été forcés, en conséquence, de ne les employer que secondairement dans leurs descriptions, quoiqu'elles dussent, par leur importance, être mises au premier rang. On ne les trouvera donc que très-rarement mentionnées dans le développement des espèces. Une autre considération les a encore plus autorisés à en agir ainsi, c'est que le nombre des espèces fossiles d'*oursins* est aussi et même peut-être plus considérable que celui des espèces marines, et que, comme elles n'ont jamais leurs épines, on auroit été privé de les décrire si on avoit voulu les faire entrer dans l'exposé des caractères spécifiques.

La coquille des *oursins* a toujours deux grandes ouvertures, une pour la bouche, et l'autre pour l'anus. La première est constamment en dessous; mais la seconde est tantôt en dessus, tantôt sur les côtés, tantôt en dessous. Cette diversité de position de l'anus a fourni à tous les naturalistes méthodiques les moyens de subdiviser le genre, et à Lamarck ceux d'en faire sept genres distincts, savoir : Oursin, Galérite, Nucléolite, Ananchite, Spatangue, Cassidule et Clypéastre. *Voyez* ces différens mots.

L'ouverture de la bouche des *oursins*, ainsi que celle de leur anus, varient aussi beaucoup dans leur forme. Toutes deux sont fermées, soit par les organes de la mastication, soit par des écailles operculaires, dont les différences ne sont pas encore bien connues, mais qui cependant peuvent plus ou moins se rapporter à la description suivante :

La bouche de l'*oursin miliaire* est composée de dix dents presque triangulaires, qui sont réunies deux par deux, et dont le dos est courbe et fort large; le côté inférieur est fendu en dents de peigne très-serrées, et est prolongé en dehors; entre chaque réunion de dents se voit une autre dent linéaire, courbe, plus longue et plus solide qu'elles; cette dent est retenue par l'élargissement du dos des deux autres, et ne peut s'écarter plus qu'elles; mais il n'y a pas d'obstacles de rapprochement entr'elles. On peut les appeler *dents canines.* Ce sont elles qui sont destinées à porter les premiers coups, à tuer et écraser les animaux, que les dents à peigne sont chargées de mâcher ensuite. Il y en a une à chaque paire de dents, et par conséquent cinq en tout. Ces organes, privés de la chair ou des muscles qui les font mouvoir, ressemblent assez à la carcasse d'une lanterne à laquelle Aristote les a comparés. On ne peut ici décrire en détail la forme des mâchoires principales, des os accessoires, et encore moins des muscles qui font mouvoir tout cet appareil, lequel est engrené sur des apophyses très-saillantes qu'on voit accolées deux par deux dans l'intérieur au bas des ambulacres.

L'anus, dans le même *oursin*, est positivement opposé à la bouche, c'est-à-dire vertical; il est fermé par quatre écailles triangulaires, fortifiées en dehors par quelques épines extrêmement courtes et différentes des autres.

L'intérieur des *oursins* est presque complètement rempli par cinq ovaires alongés, contenant des millions d'œufs, et par un long intestin, tantôt renflé, tantôt étranglé, qui va en se contournant sur lui-même de la bouche à l'anus. Le reste ne contient que des membranes ou des muscles membraneux difficiles à caractériser; aussi l'animal de l'*oursin*, considéré anatomiquement, est-il imparfaitement connu.

Réaumur, dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, année 1772, a donné un Mémoire sur les *oursins*, dans lequel il fait connoître les vrais organes de leur mouvement. Il en résulte que les *oursins* emploient leurs épines pour marcher, soit sur le côté plat, comme cela est le plus ordinaire, soit en roulant sur les côtés, ou même sur le dos. Comme ces épines sont susceptibles, ainsi qu'on l'a dit, de s'incliner de tous côtés, beaucoup peuvent servir en même temps, et toutes agissent, les unes comme pieds qui portent le corps en avant, les autres comme points d'appui qui s'opposent à son retour. Il en résulte encore que les tentacules servent uniquement à fixer les *oursins* aux corps solides.

Ces tentacules, dont il n'a encore été parlé qu'en passant, sont des filets charnus qui sortent du corps de l'animal par

les trous des ambulacres, et y rentrent à sa volonté. Leur longueur, dans leur plus grande extension, est toujours plus considérable que celle des épines ; elles possèdent éminemment, à leur extrémité, la faculté de faire à volonté l'office de ventouse, c'est-à-dire de s'appliquer par la succion aux corps solides, de mettre, pour ainsi dire, l'animal à l'ancre. Ces tentacules, comme on peut le voir dans les *oursins* vivans et dans ceux dont les ambulacres sont à découvert, sont beaucoup plus nombreux aux environs de la bouche qu'ailleurs, parce que la position horizontale est la plus naturelle à ces animaux, et que c'est celle où ils s'arrêtent le plus souvent. Ils fixent l'*oursin* avec tant de force sur les rochers, que, lorsqu'on veut l'enlever, on les casse plutôt que de les faire lâcher prise.

Les *oursins* sont ovipares, et jettent leur frai au printemps ; mais on n'est pas encore instruit du mode de leur génération. On pourroit soupçonner, par analogie, que ce mode se rapproche de celui des crustacés.

Les *oursins* vivent de tous les animaux marins qu'ils peuvent saisir ; mais c'est principalement de jeunes coquillages et de petits crustacés qu'ils fondent leur subsistance. Comme ces derniers sont ordinairement très-alertes dans leurs mouvemens, il devient difficile aux *oursins* de les prendre ; mais lorsqu'une fois un de ces animaux s'est laissé atteindre par un ou deux des tentacules de leur ennemi, il est bientôt saisi par un grand nombre d'autres, et sur-le-champ il est conduit vers la bouche, dont l'appareil se développe, et le réduit en bouillie. J'ai vu une fois cette manœuvre sur les côtes d'Espagne, et elle a été si prompte, qu'à peine ai-je pu en saisir la principale circonstance.

Les *oursins* se trouvent dans toutes les mers. On en rencontre plusieurs espèces sur les côtes de France. Ils se tiennent pendant l'été tout-à-fait sur la côte, et souvent même dans les lieux qui sont dans le cas d'être mis à sec à la marée descendante ; mais pendant l'hiver ils rentrent dans le fond des eaux, et on n'en voit presque plus. Une seule espèce sert à la nourriture de l'homme, c'est l'*oursin esculent*. On le mange positivement comme on mange les œufs frais, avec des mouillettes, après l'avoir fait cuire et l'avoir cerné en dessous avec des ciseaux. On est dégoûté d'abord de ce mets, qui ressemble à du pus, et qui a le goût des *écrevisses ;* mais on s'y accoutume bientôt. Il donne ordinairement un petit cours de ventre à ceux qui n'en ont pas l'habitude.

On a déjà dit qu'on trouvoit des *oursins fossiles*, et même en grande quantité. C'est principalement dans les roches cal-

caires secondaires ou dans les argiles primitives, dans les mêmes cantons que les *bélemnites* et les *ammonites*, qu'il faut les chercher. On en trouve aussi dans les craies, au milieu des terreins à couches. Ordinairement il n'y a que le moule intérieur, mais quelquefois la coquille même subsiste souvent après avoir été détruite; il s'est formé, par infiltration de molécules calcaires, une autre coquille qui diffère de la première, en ce que sa cassure offre des fragmens rhomboïdaux, et que les ambulacres ne sont pas perforés. Il est extrêmement rare d'en trouver avec leurs pointes : on en a cependant des exemples. Ces pétrifications sont plus souvent siliceuses que calcaires, et celles qui sont restées calcaires fournissent la preuve du concours de la matière animale dans la formation de la silice; car on voit fréquemment une fusée de pierre à fusil sortir de leur bouche, et s'étendre plus ou moins loin. On n'en trouve que rarement, et même que de petites, dans les terreins analogues à ceux de Grignon et de Courtagnon.

Les pointes pétrifiées d'*oursin* ont joui autrefois d'une grande réputation comme amulettes. Aujourd'hui, on les ramasse à peine; car à mesure que la science se perfectionne, on recherche moins ce qui n'apprend rien, et une partie détachée d'un animal inconnu ne peut pas signifier grand-chose. On en voit beaucoup de figurées dans les ouvrages des oryctographes et dans Klein. Quelques-unes ont été appelées *pierres judaïques*. On a prétendu que les Bélemnites étoient aussi des pointes d'*oursin*; mais c'est une erreur. *Voyez* ce mot.

Les *oursins*, tant marins que pétrifiés, ont fait la matière d'une monographie de Klein, comme on l'a déjà observé; monographie qui a été tellement augmentée par Leske dans une nouvelle édition, qu'on peut la regarder comme un ouvrage nouveau. Ces auteurs divisent et subdivisent les espèces en tant de manières, que plusieurs sections ne sont composées que d'une ou deux espèces. C'est certainement un abus, mais que Linnæus semble avoir consacré en l'adoptant. L'ouvrage de Klein n'en est pas moins fondamental, et la grande quantité d'espèces qu'il a figurées le rendra toujours indispensable à ceux qui voudront étudier ce genre.

On compte plus de cent espèces d'*oursins* figurés ou décrits, dont la moitié est fossile. On se demande, sans doute, pourquoi une si grande proportion de fossiles dans ce genre ? Cette question a été examinée; mais comme la réponse n'est fondée que sur des hypothèses, on peut se dispenser de l'analyser ici; il faut attendre de nouveaux faits.

Les espèces les plus saillantes ou les plus communes parmi les *oursins*, sont :

Dans la division à anus supérieur et vertical :

L'OURSIN ESCULENT, qui est hémisphérique, globuleux ; qui a dix ambulacres, les rayons à tubercules peu prononcés, et les épines blanches ou violettes. Il est figuré dans l'*Encyclopédie par ordre de matières*, partie des *vers*, pl. 132, fig. 1-3. Il se trouve dans les mers d'Europe et d'Asie, et se mange.

L'OURSIN MILIAIRE est hémisphérique, applati ; a dix ambulacres ; ses rayons ont deux rangs de tubercules ; ses épines sont striées, blanches, violettes ou verdâtres. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 133, fig. 3-4. Il se trouve dans les mers d'Europe. Il sert de type au genre OURSIN proprement dit de Lamarck.

L'OURSIN DES ROCHERS, qui est hémisphérique, applati ; a les pores des ambulacres en arcs, obliques à la base, et droits au sommet ; les épines brunes à la base, et violettes à la pointe. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 134, fig. 5-7. Il se trouve dans la Méditerranée et la mer des Indes.

L'OURSIN DIADÊME est hémisphérique, applati ; a cinq ambulacres tortueux et linéaires ; les rayons alternes à deux rangs de gros tubercules. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 136, fig. 6-8. Il se trouve dans l'Océan.

L'OURSIN NOIR est hémisphérique, ovale, applati ; a les épines tronquées, très-courtes, obtuses ; celles du bord en massue comprimée. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 140, fig. 3-4. Il se trouve dans la mer des Indes.

L'OURSIN CORONAL est hémisphérique, orbiculaire ; a dix rayons de tubercules alternativement grands et petits ; des mamelons épars ; les ambulacres plats, se réunissant par paires. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 140, fig. 7-8. Il se trouve fréquemment fossile en Europe.

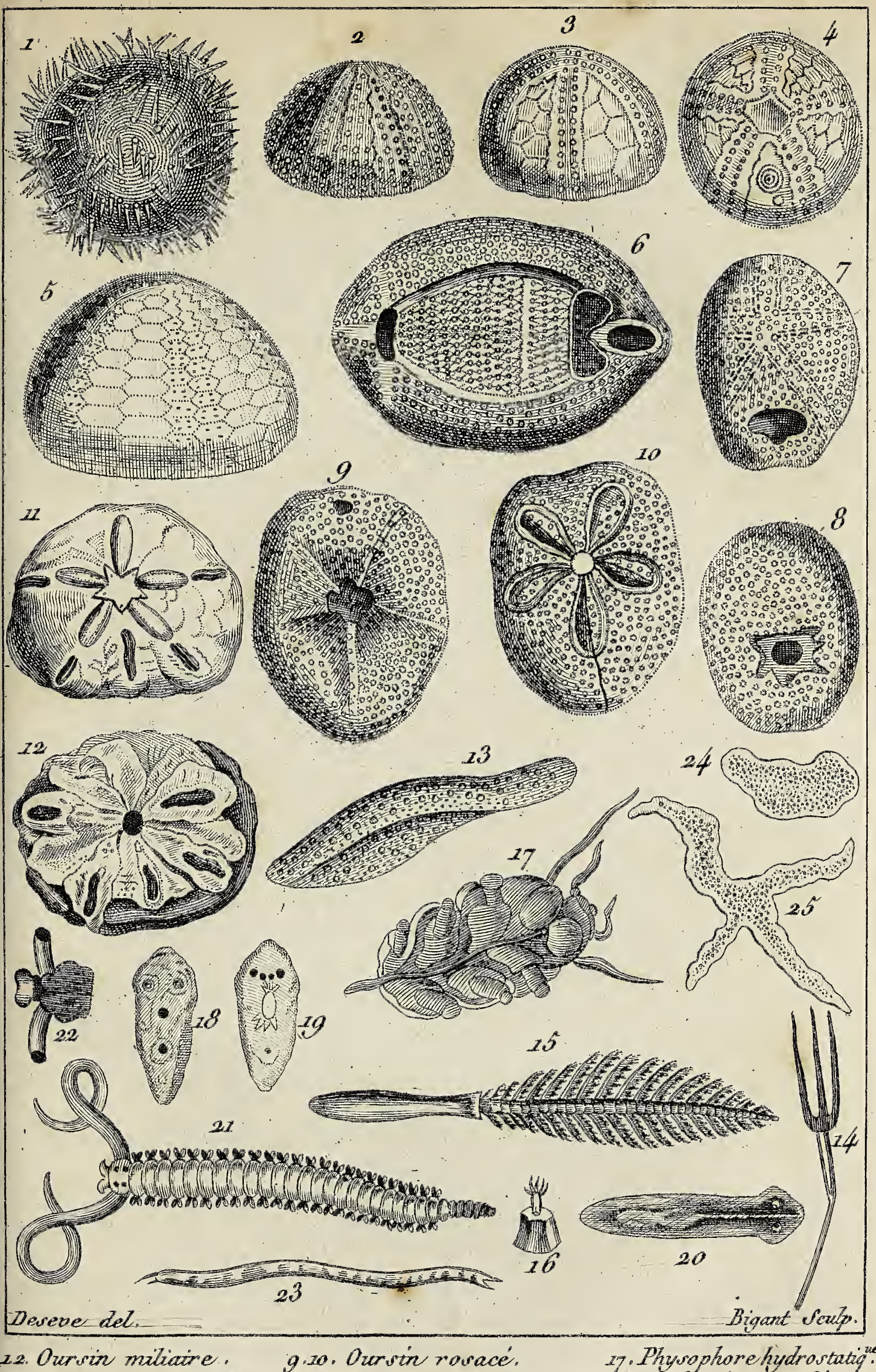
Dans la division à anus en dessous :

L'OURSIN VULGAIRE, qui est orbiculaire ; a dix ambulacres, dont deux toujours plus rapprochés que les autres. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 153, fig. 6-7. Il se trouve très-fréquemment fossile en Europe. Il sert de type au genre GALÉRITE de Lamarck.

L'OURSIN OVALE, est ovale, écailleux ; a les écailles hexagones ; le sommet nu ; l'anus presque ovale. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 154, fig. 13. Il se trouve fossile en Europe. Il sert de type au genre ANANCHITE de Lamarck.

L'OURSIN ROSACÉ est applati, ovale, presque rond ; a cinq ambulacres ovales, ponctués sur toute leur surface. Il est figuré pl. 144, fig. 3-4 de l'*Encyclopédie*. Il se trouve dans la mer des Indes, et fossile en Europe. Il sert de type à la première section du genre CLYPÉASTRE de Lamarck.

L'OURSIN PENTAPORE a le bord sinueux ; les ambulacres émarginés à leur extrémité ; l'anus et la bouche très-rapprochés, et est percé d'outre en outre par cinq grands trous. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 149, fig. 3-4. Il se trouve dans la mer des Indes. Il sert de type à la seconde section de genre CLYPÉASTRE de Lamarck.




1.2. Oursin miliaire.
3.4. Oursin vulgaire.
5. Oursin oval.
6. Oursin spatangue.
7.8. Oursin des Caraïbes.
9.10. Oursin rosacé.
11.12. Oursin pentapore.
13.. Paramecie aurelie.
14.. Pedicellaire trident.
15.16. Pennatule phosphorique.
24.25. Protée variable.
17. Physophore hydrostatique.
18.19. Planaire notulée.
20.. Planaire travers.
21.22. Polydore cornue.
23. Proboscide cornue.

L'OURSIN A DIX DOIGTS est antérieurement orbiculaire, avec quatre trous oblongs très-petits, et dix dentures très-profondes au bord opposé. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 150, fig. 5-6. On ignore sa patrie.

L'OURSIN CRANIOLAIRE est antérieurement globuleux, postérieurement à cinq angles saillans; le tour elliptique; la base un peu plus étroite; les côtés sillonnés; les ambulacres saillans; le sommet excentrique. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 154, fig. 1-5. Il se trouve dans la mer des Indes, et fréquemment fossile en Europe.

Dans la division à anus latéral, avec des tentacules en pinceaux autour de la bouche :

L'OURSIN PLACENTA est presque conique; a dix rayons de tubercules alternativement grands et petits; cinq ambulacres applatis, ouverts à leur pointe. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 143, fig. 11-12. Il se trouve dans les mers de l'Europe méridionale.

L'OURSIN CŒUR DE SERPENT est convexe; a les ambulacres creux, avec quatre rangs de pores à cinq rayons de tubercules. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 155, fig. 4-5. Il se trouve fossile en Europe.

L'OURSIN LACUNEUX est ovale, bossu, et a cinq ambulacres applatis. Il est figuré dans l'ouvrage de Dargenville, pl. 25, fig. 1, et pl. 29, fig. 22. Il se trouve dans presque toutes les mers.

L'OURSIN MAGIQUE, *Echinus ananchites* Linn., est oblong en cœur, presque conique; la base plate; a dix ambulacres et dix rayons à tubercules; la bouche ronde, entourée d'un rebord; l'anus ovale, émarginé inférieurement. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 157, fig. 9-10. Il se trouve fréquemment fossile en Europe.

L'OURSIN APPLATI est presque également applati des deux côtés; a dix ambulacres et autant de rayons à tubercules, dont deux sont placés dans un enfoncement. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 157, fig. 5-6. Il se trouve fréquemment fossile en Europe.

L'OURSIN SPATANGUE est ovale, bossu, et a quatre ambulacres enfoncés et sillonnés. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 158, fig. 11, et pl. 15, fig. 1. Il se trouve dans toutes les mers.

L'OURSIN PIERRE DE CANCRE est obtus, ovale, convexe; a le sommet excentrique, percé de quatre trous; cinq ambulacres ovales, lancéolés, à extrémités écartées et à deux rangs de pores. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 143, fig. 6-7, et se trouve fossile en Europe.

L'OURSIN DES CARAÏBES est ovale, convexe; a le sommet excentrique, percé de quatre trous; cinq ambulacres alongés, dont deux se courbent et embrassent l'anus. Il est figuré dans l'*Encyclopédie*, pl. 143, fig. 8-10. Il se trouve dans les mers d'Amérique, et sert de type au genre CASSIDULE de Lamarck. (B.)

OURSINE, *Arctopus*, plante à racine très-grosse, noueuse, rampante, à tige droite, très-simple, épaisse, raboteuse, nue, terminée par huit ou dix feuilles assez grandes, disposées en faisceau très-ouvert. Ces feuilles sont pétiolées, larges, planes, épaisses, nerveuses, très-profondément sinuées, presque

laciniées et garnies en leurs bords de spinnules sétacées, très-nombreuses, qui les font paroître comme frangées ou ciliées. Leur surface supérieure est hérissée d'épines jaunâtres très-aiguës, piquantes, fasciculées ou en étoile, insérées vers l'angle de chaque échancrure. Les pétioles sont larges, scabres, engaînés à leur base. Les fleurs naissent du centre de ces feuilles et sont disposées en ombelles qui diffèrent beaucoup, selon les individus. Dans certains pieds, elles sont toutes mâles, et dans d'autres elles sont hermaphrodites. Toutes sont pourvues d'involucres et d'involucelles, à cinq folioles dans les premières, et monophylles, à quatre divisions grandes et épineuses dans les secondes.

Cette plante forme un genre dans la polygamie dioécie. Il a pour caractère un calice très-petit, à cinq divisions ; cinq pétales oblongs; cinq étamines; et dans les pieds hermaphrodites un ovaire inférieur subulé, hispide, surmonté de deux styles courts, réfléchis, persistans, terminés chacun par un stigmate simple.

Les fruits consistent en deux semences acuminées, hispides, accolées l'une à l'autre, renfermées quatre par quatre dans l'involucre qui persiste, et dont les divisions se sont rapprochées.

Cette très-remarquable plante, qui est figurée pl. 855 des *Illustrations* de Lamarck, croît au Cap de Bonne-Espérance. (B.)

OURSINS FOSSILES. *Voyez* ECHINITES. (PAT.)

OURSON. C'est le petit de l'OURS. *Voyez* ce mot. (S.)

OUTARDE, *Otis*, genre d'oiseaux de l'ordre des GALLINACÉS. (*Voyez* ce mot.) Caractères de ce genre : la mandibule supérieure du bec voûtée ; les narines en ovale ; les pieds propres à la course, terminés par trois doigts; le bas des jambes dénué de plumes. (S.)

OUTARDE PROPREMENT DITE, ou GRANDE OUTARDE (*Otis tarda* Lath., fig. pl. enl. de l'*Hist. nat. de Buffon*, n° 245.), oiseau du genre de son nom (*Voyez* ci-dessus.). C'est l'*otis* des Grecs et non l'*otos* ou l'*otus* des Latins, qui est le *hibou*. Plusieurs auteurs, pour n'avoir pas fait cette distinction, se sont trompés au sujet de l'*outarde*, à laquelle ils ont attribué des particularités qui n'appartiennent qu'aux oiseaux de nuit. Pline dit que les Espagnols de son temps l'appeloient *avis tarda*, à cause de sa lenteur, et les Espagnols de nos jours ont conservé ce nom, mais un peu défiguré, dans celui d'*abutarda*. Une quantité d'autres appellations ont été appliquées, souvent par erreur, à l'*outarde* en différens temps et en différens lieux, d'où sont ré-

sultées de fréquentes méprises et de la confusion dans la nomenclature, aussi bien que dans l'histoire de cette espèce. Guenau de Montbeillard a composé une savante dissertation sur ce sujet, et a déterminé, par une discussion approfondie, la vraie nomenclature de l'*outarde*. Nous y renvoyons le lecteur.

De tous les oiseaux de nos climats, l'*outarde* est le plus grand. Le sexe, l'âge, et d'autres circonstances, produisent des différences individuelles dans la grandeur et la grosseur. En prenant un terme moyen, l'on peut fixer la longueur ordinaire du mâle à environ trois pieds, du bout du bec à celui de la queue, l'envergure à près de sept pieds, et le poids à vingt livres. L'on a vu de ces mâles qui pesoient vingt-cinq, trente et jusqu'à trente-deux livres. Les dimensions de la femelle sont d'un tiers moins fortes que celles du mâle.

Tous deux ont les doigts fort courts; les ongles courts, convexes en dessus et par-dessous, en sorte qu'en les coupant perpendiculairement à leur axe, la coupe en seroit à-peu-près circulaire; les ailes longues, proportionnellement au volume du corps; vingt-six pennes à l'aile, selon Brisson, trente-deux ou trente-trois selon Edwards, qui a compté sans doute celles de l'aile bâtarde; les barbes extérieures des troisième, quatrième, cinquième et sixième pennes, se raccourcissant tout-à-coup et ces pennes devenant conséquemment plus étroites à l'endroit où elles sortent de dessous leurs couvertures; vingt pennes à la queue, les deux du milieu différentes de toutes les autres; sous les pieds, en arrière, un tubercule calleux qui tient lieu de talon; la poitrine grosse et ronde; enfin, un duvet couleur de rose à la naissance des plumes. De longues plumes effilées, à barbes longues et désunies, d'un cendré clair, forment de chaque côté du demi-bec inférieur des espèces de moustaches ou une barbe tombante sous le menton, longue de près de trois pouces; elles manquent à la femelle. Sur les côtés du cou, il y a deux places nues de couleur violette qui paroissent fort garnies de plumes lorsque le cou est très-étendu. Le tour des yeux est d'un blanc roussâtre; un cendré clair colore la tête, la gorge et le cou; le plumage est en dessus varié de noir et de roux, disposés en ondes et par taches, en dessous d'un blanc foiblement lavé de fauve. Les premières pennes des ailes sont noirâtres, les autres ont plus ou moins de blanc; la queue, roussâtre en dessus et blanchâtre en dessous, est traversée par des bandes noirâtres et terminée de gris-blanc; l'iris de l'œil est orangé, et le bec d'un gris brun; de très-petites écailles cen-

drées couvrent le bas des jambes et les pieds; les ongles sont gris. La femelle a la gorge et les côtés de la tête de couleur brune, et le dessus de la tête et du cou varié comme le dos.

La langue est charnue en dehors; au-dedans elle a un os cartilagineux qui l'attache à l'os hyoïde, comme dans la plupart des oiseaux; ses côtés sont hérissés de pointes d'une substance moyenne entre la membrane et le cartilage; elle est, en outre, dure et pointue par le bout. Il y a dans le palais et la partie inférieure du bec de petites glandes qui s'ouvrent dans la cavité du bec par plusieurs tuyaux fort sensibles. Sous la langue se présente l'orifice d'une espèce de poche très-ample; l'œsophage est garni de glandes régulièrement arrangées; le gésier est fort dur; il y a deux cœcums, un très-grand foie et une vésicule de fiel.

Quoique les ailes de l'*outarde* soient peu proportionnées au poids de son corps, elles peuvent cependant l'élever et la soutenir quelque temps en l'air; mais cet oiseau ne peut prendre sa volée qu'avec beaucoup de peine, et après avoir parcouru un certain espace les ailes étendues. Aussi ne se plaît-il que dans les plaines découvertes, spacieuses et sèches. Sa course est très-rapide, et il fournit de longues traites sans s'arrêter. Il ne se perche point, et fuit le voisinage des eaux. C'est un animal très-craintif, très-défiant, et que l'on approche fort difficilement. Les campagnes maigres et pierreuses sont celles qu'il préfère; il se nourrit d'herbes et de grains, mange aussi des vers, et, suivant quelques-uns, des grenouilles, des crapauds et de petits lézards. Dans les temps de neige, l'écorce des arbres lui tient lieu d'autre nourriture. Il avale de petites pierres, comme tous les gallinacés, et des pièces de métal, comme l'*autruche*.

Les *outardes* s'apparient au printemps; le mâle témoigne ses desirs en piaffant autour de sa femelle, et en faisant une sorte de roue avec sa queue. La femelle pond, vers le mois de mai, deux œufs de la grosseur de ceux de l'*oie* et tachés de brun rougeâtre sur un fond olive chargé de jaune. Elle choisit ordinairement les champs de seigle pour y faire sa ponte; elle ne construit point de nid, et elle se contente de creuser un trou en terre. L'incubation dure trente jours.

On voit communément ces oiseaux en petites troupes. De loin on les prendroit pour des troupeaux de veaux. Ils passent, dit-on, régulièrement en France au printemps et à l'automne. Mauduyt croit qu'ils n'y sont pas de passage, et qu'ils y restent pendant toute l'année, parce qu'il en a vu de jeunes, pris en été dans les plaines de Champagne. Toutes les fois

que l'hiver est rigoureux et la terre couverte de neige, on apporte au marché de Paris des *outardes*, qui viennent toutes de la Champagne ou de la Picardie. Le canton où l'on en trouve le plus, est la partie de la Champagne que l'on nomme *Pouilleuse*, sur-tout depuis Fère-Champenoise jusqu'à Sainte-Menehould; quelques-unes y font leur ponte. Ces oiseaux se montrent aussi en Lorraine, dans le Poitou, dans la plaine de la Crau aux environs d'Arles, dans le Trentin, près d'Avignon, entre le Tor et Saint-Saturnin, &c. &c. Lorsque les hivers sont très-froids et les neiges abondantes, les *outardes*, qui ne voient plus que des plaines uniformes qu'il leur faut parcourir pour trouver de quoi subsister, se répandent presque par-tout, à l'exception des contrées couvertes de forêts, montagneuses ou aquatiques.

Les pays de l'Europe au nord de la France, sont la vraie patrie des *outardes* : elles sont moins nombreuses au midi. Des navigateurs anglais ont assuré qu'elles se retrouvoient en grande quantité au nord du nouveau continent, vers le 64$^e$ degré de latitude.

C'est un très-bon gibier ; la chair des jeunes, un peu gardée, est sur-tout excellente; les cuisses sont préférées par les gourmets. On se sert des pennes pour écrire, comme de celles d'*oie* et de *cygne*.

Prise jeune, l'*outarde* s'apprivoise aisément et s'habitue à vivre avec les volailles. On lui donne, dans le premier âge, de la mie de pain de seigle, détrempée avec des jaunes d'œufs dans de l'eau et du vin ; quand elle devient plus forte, sa nourriture se prépare avec de petits morceaux de pain de seigle et de foie de bœuf mêlés ensemble. La grosseur de l'*outarde* et la bonté de sa chair ont fait desirer que l'on pût parvenir à l'élever en domesticité, et il seroit intéressant d'en faire la tentative. L'humeur farouche de cet oiseau sera peut-être un grand obstacle à cette espèce de civilisation, et son peu de fécondité empêchera que l'économie domestique n'en retire de grands produits. Il paroît même certain que les *outardes* refusent de pondre en captivité ; on s'en est assuré en Crimée, où l'on a réussi à élever de jeunes *outardes*, qui s'apprivoisent facilement, mais ne font jamais d'œufs. *Voyez* les *Nouveaux Voyages* de M. Pallas *dans les Gouvernemens méridionaux de l'Empire de Russie*, tom. 2, *in*-4$^o$, de la traduct. franç., pag. 406.)

*Chasse de l'Outarde.*

On chasse l'*outarde à l'oiseau de proie.*

Les lévriers et les chiens courans peuvent la forcer dans de grandes

plaines, sur-tout quand elle est surprise au point du jour par un brouillard épais qui l'empêche de faire usage de ses ailes mouillées. En Crimée, où cet oiseau vit en troupes, principalement pendant l'hiver, on le prend souvent à la main ou à l'aide de chiens, lorsque des morceaux de glace s'attachent à ses ailes, ce qui arrive souvent dans les temps de neige et de verglas: on le porte ainsi vivant au marché. (Pallas, *à l'endroit précédemment cité.*)

Il est nécessaire d'employer la ruse pour approcher un oiseau aussi défiant à la portée du fusil. Les moyens ordinaires sont: 1°. la *vache artificielle*. (Voyez la *chasse de l'étourneau.*) 2°. La *charrette* traînée par un seul cheval, autour de laquelle on accroche des gerbes de paille qui cachent deux hommes, dont l'un conduit la *charrette*, et l'autre est armé d'un *fusil*. On avance à bon vent, et l'on se dirige obliquement jusqu'à ce que le chasseur puisse tirer les *outardes*. 3°. La *hutte ambulante*, c'est-à-dire la représentation d'un buisson d'environ six pieds de haut, exécutée par l'assemblage de branches d'arbres attachées à trois cercles et trois montans. Un chasseur placé dans cette hutte, la transporte où il veut par le moyen des cercles; un jour ménagé sur le devant, sert pour le conduire et pour découvrir le gibier. Arrivé à portée, il pose doucement la hutte et se met en devoir de tirer. 4°. L'*affût*. Dans les endroits que fréquentent les *outardes*, le chasseur creuse un trou en terre; il le recouvre de branchages, de plantes, de gazons, à travers lesquels il laisse de petits jours pour voir le gibier et passer le fusil. En temps de neige, on recouvre le tout d'un drap blanc ou même de neige, et, tapi dans cette hutte, le chasseur attend patiemment que les *outardes* s'approchent assez près pour les tirer. 5°. Aux filets. (S.)

OUTARDE (PETITE) ou CANEPETIÈRE (*Otis tetrax* Lath., fig. pl. enlum. de l'*Histoire nat. de Buffon*, nos 25 et 10.). Quelque ressemblance du vol avec celui du *canard*, et son habitation de choix parmi les pierres, a valu à cette espèce d'*outarde* la dénomination de *canepetière*, *canepetrau* ou *canepetrotte*. Elle est beaucoup moins grande que l'*outarde proprement dite*, et n'excède pas la grosseur du *faisan*. Sa longueur est d'environ un pied et demi, son vol de plus de huit pouces, et sa queue de quatre pouces; les ailes, pliées, s'étendent un peu au-delà des trois quarts de la longueur de la queue. Une calotte noire, rayée de roussâtre, couvre sa tête. Cette dernière couleur, parsemée de traits noirâtres, est celle des tempes et de la gorge. Au-dessous de la gorge un demi-collier blanc, dont les pointes remontent, en s'amincissant, jusque derrière la tête, est accompagné en dessous d'une bande transversale blanche, qui a elle-même au-dessous d'elle, vers la poitrine, une autre bande noire; il y a quelque taches roussâtres au-dessous du collier, et le reste du cou est noir. Le dessus du corps est agréablement varié de zig-zags noirs, fauves, roussâtres et blancs; tout le dessous est blanc. Vingt-sept pennes composent l'aile, qui est variée

de blanc et de noir ; la queue en a dix-huit, dont les quatre du milieu sont fauves, les autres blanches, avec des bandes noirâtres. Le bec, les pieds et les ongles sont gris. Belon a peint d'un seul mot le plumage de cet oiseau : « Qui voudra, dit-il, avoir la perspective d'une *canepetière*, s'imagine voir une *caille* beaucoup *madrée* (tachetée) ». (*Hist. nat. des Ois.*) La femelle n'a pas le double collier, le dessus de sa tête et son cou sont mélangés de noir et de roussâtre, et les taches du dessus de son corps plus grandes que celles du mâle; sa poitrine est d'un blanc teinté de roux.

La *petite outarde* se plaît dans les prairies ; aussi porte-t-elle en Italie le nom de *gallina pratajuola*, c'est-à-dire *poule des prés* Elle fréquente aussi les champs ensemencés d'avoine, et elle se nourrit d'herbes, de grains et d'insectes. Le mois de mai est le temps de l'accouplement ; un mâle suffit à plusieurs femelles ; il les appelle par un cri particulier de desir, *brout* ou *prout*, qu'il répète sur-tout la nuit, et qui s'entend de très-loin. La place du rendez-vous est battue comme l'aire d'une grange. La ponte est de trois ou quatre œufs d'un vert luisant, et lorsque les petits sont éclos, la mère les conduit comme la poule conduit ses poussins.

Ces oiseaux ne sont ni moins farouches ni moins défians que les *grandes outardes* Au temps de Belon, nos ancêtres disoient *faire de la canepetière*, lorsqu'ils vouloient signaler les personnes rusées et soupçonneuses. Du plus loin que les *petites outardes* apperçoivent quelqu'un, elles s'éloignent d'un vol roide et bas à quelque distance, puis elles se mettent à courir avec une extrême rapidité. On les voit assez communément en quelques endroits de la France, comme en Normandie, et sur-tout en Beauce et en Berry, entre Bourges et Châteauroux; mais elles n'y sont que de passage, et elles vont seules ou deux à deux, excepté à l'époque de leur départ, où elles s'assemblent. Dans les pays où elles sont sédentaires, elles se tiennent l'hiver en compagnies quelquefois de quinze. En France, elles arrivent en avril et partent en automne. Elles sont très-rares en Angleterre. M. Pallas les a rencontrées fréquemment en petites troupes dans les plaines du midi de la Russie, chez les Cosaques du Jaïk et jusque dans les déserts de la Tartarie. On les voit aussi en Espagne, en Italie, particulièrement dans la campagne de Rome, en Grèce, dans l'Asie mineure et en Sardaigne, où elles passent toute l'année.

La chair de la *petite outarde* est noire, et passe pour meilleure encore que celle de la grande espèce ; aussi est-ce un gibier très-recherché, et pour se le procurer, on met en usage

les mêmes ruses que l'on emploie à la chasse de la *grande outarde*. On peut encore prendre les mâles de la petite espèce en les attirant avec une femelle empaillée, dont on imite le cri. (S.)

*Outardes étrangères.*

L'OUTARDE D'AFRIQUE ( *Otis Afra* Lath. ); au Cap de Bonne-Espérance, par les Hollandais, au rapport de Kolbe et de Sparrman, *knor-cock* et KNOR-HAN. ( *Voyez* ce dernier article, où j'ai rapporté le passage de Kolbe au sujet de cet oiseau ; passage que M. Brisson a mal-à-propos appliqué à la *peintade*.) La longueur totale de cette *outarde d'Afrique* est de vingt-deux pouces ; sa queue, composée de quatorze pennes, est légèrement arrondie et longue d'environ cinq pouces; une huppe blanche, qui de loin présente la forme d'oreilles, se remarque derrière la tête de cet oiseau, sur laquelle est une calotte cendrée ; le plumage est noir, avec des ondes cendrées sur le dos; le bord de l'aile est blanc, aussi bien qu'un demi-collier sur le derrière du cou, et un anneau au bas des jambes; une teinte cendrée domine sur le plumage de la femelle, qui a seulement le ventre et les jambes de couleur noire.

Cette *outarde* vit dans les cantons les plus sauvages des terres du Cap de Bonne-Espérance et dans d'autres contrées de l'Afrique. Elle fait sa ponte, qui n'excède pas deux œufs, dans les broussailles. Il paroît que c'est cette espèce que les Français du Sénégal ont appelée *autruche volante*, parce qu'à sa taille et à sa pesanteur, qui la font comparer à l'*autruche*, elle joint la faculté de s'enlever après avoir couru un certain temps.

L'OUTARDE D'ARABIE. C'est sous cette dénomination que Brisson a décrit l'*outarde huppée d'Afrique* ou le *lohong*.

L'OUTARDE BLANCHE. Prodigieusement grosse et entièrement blanche, tel est le portrait que nous a laissé le chevalier Jauna, d'une *outarde* que l'on prend, dit-il, quelquefois dans l'île de Chypre, et dont la chair est très-délicate. ( *Hist. génér. de Chypre, de Jérusalem*, etc. tom. 1, in-4°. p. 69. )

L'OUTARDE BLEUATRE. Nouvelle espèce d'*outarde*, observée par Levaillant en Cafrerie. (*Premier Voyage dans l'intérieur de l'Afrique*, tom. 2, in-8°, p. 226. ) M. Barrow la désigne aussi comme l'un des oiseaux qu'il rencontra près des forêts de la Kaka ou Kaka-Berg en Cafrerie. ( *Voyage dans la partie méridionale de l'Afrique*, traduc. franç., tom. 2, p. 153. ) Je l'ai appelée *bleuâtre*, à cause de la teinte la plus remarquable de son plumage, qui s'étend devant le cou, sur la poitrine et le ventre; tout le dessus du corps est roussâtre, pointillé et rayé de noirâtre. Cet oiseau est plus gros que la *petite outarde* ou *canepetière* d'Europe, et son cri imite assez bien celui du crapaud.

L'OUTARDE DU CHILI. *Voy.* PIOUQUEN.

L'OUTARDE A GORGE BLANCHE ( *Otis indica* Lath., fig. tab. 33 des *Illustrations* de Miller.). Cette espèce a la grandeur du *grand pluvier*, la tête noire, la gorge blanche, des ondes blanches et noires sur le fond brun du dessus du corps, du blanchâtre en dessous,

et les pieds d'un brun clair. On la trouve dans l'Inde, suivant Miller.

L'Outarde huppée d'Afrique ou Lohong (*Otis Arabs* Lath., fig. pl. 12 d'Edwards.). Les Arabes lui donnent le nom de *lohong*. Elle égale en grosseur la *grande outarde ;* mais elle a le bec, le cou et les pieds plus longs, et les doigts plus courts ; sur sa tête est une huppe pointue, couchée en arrière et noire, qui, vue d'un peu loin, paroît des oreilles un peu dirigées en arrière. Deux lignes noires partent de cette huppe ; l'une forme une espèce de sourcil, l'autre se dirige vers le dessous de l'œil, mais ne passe pas son angle postérieur ; l'œil est entouré de blanc. Le plumage du dessus du corps est semblable à celui de la *bécasse*, et blanchâtre en dessous ; une bande brune traverse la queue.

Mauduyt (*Encyclopédie méthodique.*) a confondu cette espèce avec l'*outarde d'Afrique*, dont elle diffère, ainsi qu'on peut le voir à l'article de ce dernier oiseau.

On trouve l'*outarde huppée d'Afrique* non-seulement en Afrique, mais encore dans la partie de l'Asie qui avoisine cette partie du monde. Elle s'approche des habitations dans l'intérieur de la colonie du Cap de Bonne-Espérance, et M. Barrow pense qu'on l'éleveroit aisément en domesticité. Sa chair est exquise, et son fumet très-agréable. C'est vraisemblablement l'espèce que dans la même contrée on nomme *paon sauvage*.

L'Outarde (petite) huppée d'Afrique ou le Houbara (*Otis houbara* Lath., fig. pl. 35, n° 2, vol. 41 de mon édition de l'*Histoire naturelle de Buffon.*). Une belle huppe renversée et tombante en arrière, une fraise non moins belle, formée de longues plumes qui naissent du cou, se relèvent et s'enflent, font de cette espèce un oiseau très-remarquable. Sa grosseur est celle d'un chapon, et son plumage est à-peu-près le même que celui de la *petite outarde* ou *canepetière*.

On trouve cette *outarde* huppée et fraisée en Barbarie, sur les confins du désert. Elle vit comme les *outardes* de nos pays, et n'a pas moins de ruse et de défiance.

M. le professeur Desfontaines a apporté vivant, à Paris, un oiseau de cette espèce, que l'on nourrit dans la ménagerie du Jardin des Plantes ; il a été peint par feu Maréchal, artiste célèbre, plus regretté encore de ceux qui l'ont connu, par sa candeur, ses vertus et son amabilité, que par ses talens et son esprit orné.

L'Outarde (autre petite) huppée d'Afrique. *Voy.* Rhaad.

L'Outarde de l'île de Luçon. (Fig. pl. 49 du *Voyage à la Nouvelle-Guinée*, par Sonnerat.) M. Latham l'a jugée de la même espèce que l'*outarde huppée d'Afrique*. Elle porte en effet une huppe de même forme que celle du *lohong ;* mais cette huppe est noire dans le haut, et grise avec des bandes noires dans le bas ; d'ailleurs le plumage est gris clair, et rayé de noir sur la tête, le cou et la poitrine, brun sur le dos, les ailes et la queue, et blanc sous le ventre ; les plumes qui recouvrent le pli de l'aile sont blanches, terminées de gris ; le bec est d'un noir lavé. Tant de dissemblances ne me permettent pas de partager l'opinion de M. Latham, et me font regarder

l'*outarde de Luçon* et le *lohong* comme deux espèces distinctes et séparées.

Aux îles Philippines, l'*outarde* observée par M. Sonnerat, porte le nom de *paon sauvage*.

L'Outarde moyenne des Indes. *Voyez* Churge.

L'Outarde œdicnème (*Otis œdicnemus* Lath.). Voyez *grand pluvier* à l'article du Pluvier.

L'Outarde a oreilles (*Otis aurita* Lath.). Bien que plusieurs espèces d'*outardes* aient sur la tête une aigrette qui figure en quelque sorte des oreilles, M. Latham a appliqué plus particulièrement à une *outarde* de l'Inde la dénomination d'*outarde à oreilles*. Voyez Passarage.

L'Outarde passarage. *Voyez* Passarage.

L'Outarde piouquen. *Voyez* Piouquen. (S.)

OUTARDE, dénomination impropre, que les navigateurs français de l'expédition de M. de Bougainville ont donnée à deux espèces d'*oies*, l'Oie antarctique et l'Oie des îles Malouines. *Voyez* ces mots. (S.)

OUTARDE NAINE (*Tarda nana*). Klein a désigné ainsi la *petite outarde* ou *canepetière*. (S.)

OUTARDEAU, petit de l'Outarde. (S.)

OUTASEU (*Emberiza Americana* Lath., pl. imp. en couleurs de mon *Hist. nat. des Ois. de l'Am. sept.*, ordre Passereaux, genre du Bruant. *Voyez* ces mots.). Le nom d'*outaseu* est tiré par abréviation de celui d'*outatapaseu*, que porte cet oiseau à la baie d'Hudson. Il se trouve non-seulement dans cette partie de l'Amérique, mais encore dans les états de New-York et de la Pensylvanie, où il niche. Il fait son nid à terre, et y dépose quatre à cinq œufs blancs, tachetés de noir.

Longueur, cinq pouces sept lignes; bec grisâtre; dessus de la tête gris mélangé de vert; bande jaune, au-dessus des yeux, qui s'étend vers l'occiput, où elle devient blanche; gorge de cette dernière couleur; tache jaune, oblongue, entre la mandibule inférieure et le haut de la gorge; poitrine de cette même teinte; plaque noire triangulaire sur le devant du cou, dont les côtés et le dessus sont gris, ainsi que les joues, le ventre et le bas-ventre; dos, plumes scapulaires d'un gris brun tacheté longitudinalement de noir; petites couvertures des ailes d'un brun roux; grandes couvertures, pennes alaires et caudales noirâtres et bordées de roux, queue fourchue; pieds bruns.

La femelle n'a point de noir sur le devant du cou, et la strie qui passe au-dessus des yeux est noirâtre; du reste, elle ressemble au mâle. (Vieill.)

OUTAY, genre de plantes établi par Aublet et adopté par




Deseve del. Marchant Sculp.

1. Ouyra-ouasson, dit le Magnifique. 2. Oiseau de Paradis, 3. Oiseau Saint-Martin.

Lamarck, mais que Schréber et Wildenow ont réuni avec le *vouape* du même auteur, sous le nom de *macrolobe*. Voy. au mot Vouape. (B.)

OUTIAS. *Voy.* Utias. (S.)

OUTIN. On donne quelquefois ce nom au Spet, *Esox sphyræna* Linn. *Voyez* au mot Esoce. (B.)

OUTREMER (*Fringilla ultramarina* Lath., genre du Pinson, ordre des Passereaux. *Voyez* ces mots.). Cet oiseau d'Abyssinie, connu par les dessins de M. Bruce, a un ramage fort agréable. Le bec est blanc; les pieds sont rouges; un beau bleu foncé est répandu sur tout le plumage du mâle après la première année, mais dans son jeune âge, il porte l'habit de la femelle, qui est gris comme celui de l'*alouette*. Grosseur du *serin*, mais la tête plus ronde. (Vieill.)

OUTREMER. On donne ce nom au *lapis lazuli*, quand on l'a préparé pour être employé en peinture. *Voyez* Lapis. (Pat.)

OUVIRANDRA, *Uvirandra*, genre de plantes établi par Jussieu, dans l'hexandrie monogynie, et dans la famille des Fluviales. Il offre pour caractère un calice coloré à six divisions profondes; point de corolle; six étamines à filets dilatés à leur base; trois ovaires; trois styles; trois stigmates; trois follicules chacun à une loge, s'ouvrant en dedans, et contenant deux graines fixées à la base; lobe de l'embryon plissé; point de périsperme.

Ce genre se rapproche des *potamots*, et ne contient qu'une espèce, qui croît dans les eaux à Madagascar, et qui est des plus remarquables. D'une racine tubéreuse et bonne à manger, sortent des pétioles qui portent des feuilles elliptiques, d'un à deux pieds, formées par des nervures de même forme, liées entr'elles par d'autres nervures transverses, de sorte qu'elles sont percées à jour et représentent un filet à mailles trapézoïdes. Les fleurs sont très-petites, entassées sur quelques épis au sommet d'une hampe renflée à sa partie moyenne. (B.)

OUYRA-OUASSOU, ce qui signifie, dans la langue du Brésil, *grand oiseau de proie*. Celui-ci est en effet d'une grandeur considérable, puisqu'elle est double de celle du *grand aigle*. Si l'on ne savoit que le *condor* est un *vautour*, l'on ne pourroit s'empêcher de le considérer, avec Buffon, comme le même oiseau que l'*ouyra-ouassou*, sur le genre duquel on ne peut se méprendre, la description et la figure qu'on en trouve dans un manuscrit portugais fait au Para, ne permettant point de le méconnoître pour un *aigle*.

Une espèce de huppe en forme de casque couvre la tête de ce très-grand oiseau, que les Portugais du Brésil connoissent sous la dénomination d'*oiseau de proie royal*. Ses pieds sont nus, écailleux et rougeâtres, et ses ongles noirs et crochus égalent en longueur le doigt index de l'homme. Ses ailes ont tant de force et d'étendue, qu'il s'en sert pour tuer dans les airs les oiseaux qu'il poursuit, avant de les saisir avec ses griffes. Son corps se termine par une large et longue queue. Une teinte brune, variée de noirâtre et de blanc nuancé de jaune, est répandue sur les parties supérieures du plumage, les inférieures sont blanches.

Les habitudes naturelles de l'*ouyra-ouassou* sont les mêmes que celles du *grand-aigle*, et sa force est telle, qu'il met en un instant en pièces le plus gros mouton. Il fait sa pâture ordinaire des chevreuils et des autres animaux des forêts, mais il a un appétit de préférence pour les singes. Il emploie à la construction de son aire les os des animaux qu'il a dévorés et qu'il mêle à des branches sèches, le tout solidement attaché avec des lianes. La femelle pond des œufs blancs tachés de brun roussâtre.

Cette espèce est nombreuse sur les bords de l'Amazone; les naturels font des sifflets avec ses ongles, et ils prêtent à ses différentes parties des vertus merveilleuses dans plusieurs maladies. Sur des esprits simples et foibles, l'impression de ce qui est grand et terrible, enfante toujours des idées chimériques. (S.)

OUYRA-OUASSOU de de Léry, n'est pas le *condor*, comme Buffon l'a pensé. *Voy*. l'article précédent. (S.)

OVAIRE DES ANIMAUX. Il y a dans la femme deux corps glanduleux placés près des reins, au-dessus de la matrice. Ils communiquent avec l'intérieur de ce viscère par deux canaux qu'on appelle *trompes de fallope*.

Ces corps glanduleux paroissent tuberculeux et pleins de fentes dans les adultes; ils contiennent intérieurement des œufs et des corps jaunes. Ces œufs paroissent être la première matière de l'animal qui doit être fécondé; on les trouve dans toutes les espèces d'animaux, et même dans celles qui sont privées d'*ovaires*, comme les *limaces*, le *ver-de-terre*, la *sang-sue* et le *lièvre de mer*.

C'est de cet organe que sort le jeune animal, lorsque la semence du mâle vient féconder l'*ovaire*; l'œuf imprégné se détache et descend par la trompe dans la cavité utérine pour y être couvé et pour s'y perfectionner à loisir.

Les *ovaires* sont plus à découvert chez les oiseaux que dans les quadrupèdes vivipares. Dans les poissons et les reptiles,

les *ovaires* ne sont qu'une grappe d'œufs agglomérés ensemble; il en est de même dans les insectes, comme Swammerdam l'a vu dans le *papillon* et la *guêpe;* des scarabées ont six *ovaires*, selon cet observateur.

Chez ces oiseaux, l'œuf se développe en partie dans l'*ovaire*, puis tombe dans l'*oviductus*, qui est un conduit tortueux qui tient depuis l'*ovaire* jusqu'à l'anus.

Il en est à-peu-près de même chez les reptiles; Caldesi (*delle Tartarudje*, p. 56.) a trouvé que l'*ovaire* des *tortues* ressembloit à celui des oiseaux; Roësel a fait la même observation dans la *grenouille*, et Charas dans la *vipère*. Il y a un double oviductus long et replié, qui va de l'*ovaire* au cloaque ou à l'anus.

Les poissons femelles ont des *ovaires* très-vastes, qui contiennent souvent une quantité innombrable d'œufs, car on en a compté plusieurs milliers. Les espèces de poissons branchiostèges, apodes, jugulaires, thorachiques et abdominaux, n'ont aucun oviductus (excepté peut-être quelques *blennius* ou *perce-pierres*), la fécondation s'opérant hors du corps; mais dans les poissons chondroptérygiens, ou tous ceux qui ont des branchies fixes, comme la fécondation s'opère dans la femelle par un véritable accouplement, il existe deux *oviductus*, et les œufs sont applatis et carrés. (Needham, *De format. Fœt., cap. 7.*)

Les *ovaires* existent aussi dans la *mule* (Graaf, *de Organ. gen.*, p. 183.), quoique Hebenstreit ne les ait pas trouvés, et il fondoit la stérilité de ces animaux sur l'absence de ces organes.

On a disputé sur l'existence des corps jaunes de l'*ovaire* dans les vierges. Buffon, Bertrandi, et d'autres anatomistes italiens, ont assuré qu'ils existoient; Haller et son école a été d'une opinion contraire. *Consultez* l'article Œuf.

On retrouve dans les mollusques des parties analogues aux *ovaires* des quadrupèdes; ceux des *sèches* paroissent être des grappes d'œufs. Harder a trouvé aussi des œufs dans la *limace;* Valisniéri en a observé dans le *ver-de-terre;* et Swammerdam, dans les larves de plusieurs insectes. La plupart des animaux privés de matrice, sont pourvus d'*oviductus*, qui en font la fonction, et d'*ovaires*, auxquels aboutissent ces conduits des œufs. Les foetus des quadrupèdes ont déjà un *ovaire* plus ou moins visible; mais à l'âge de la puberté et dans le temps du rut, ils se développent beaucoup. *Voy.* Œuf, Ovipares, Oiseaux. (V.)

OVAIRE. C'est le nom que l'on donne à l'*embryon* du fruit, ou c'est le fruit même avant la fécondation. Après la

fécondation, l'*ovaire* perd ce nom, et s'appelle simplement *fruit*, si la plante est angiosperme; *semence* ou *graine*, si la plante est gymnosperme. *Voyez* ces mots à l'article PLANTE. *Voyez* aussi les mots FLEUR et FRUIT. (D.)

OVALE, nom spécifique d'un poisson du genre CENTRONOME. *Voyez* ce mot. (B.)

OVELLE. On donne quelquefois ce nom à l'*able*, espèce de poisson du genre CYPRIN. *Voyez* ce mot. (B.)

OVEOLITE, *Oveolites*, fossile de Grignon, qui ressemble à un petit œuf qui est uniloculaire et perforé aux deux bouts. Lamarck en avoit fait un genre parmi les coquilles univalves, mais Daudin a remarqué que c'étoit un véritable *polypier*; en conséquence il doit être placé parmi les ALVÉOLITES. *Voyez* ce mot. (B.)

OVI-CAMELUS, dénomination latine par laquelle Marcgrave a désigné le PACO. *Voyez* ce mot. (S.)

OVIEDE, *Ovieda*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la didynamie angiospermie, et de la famille des PYRÉNACÉES, qui fournit pour caractère un calice campanulé, ouvert, et à cinq divisions; une corolle monopétale, à tube grêle, très-long, à limbe à cinq lobes presque égaux; quatre étamines saillantes, dont deux plus courtes; un ovaire supérieur globuleux surmonté d'un style filiforme à stigmate bifide et pointu.

Le fruit consiste en une baie globuleuse, uniloculaire, recouverte par le calice, renfermant quatre noyaux monospermes, dont deux sont sujets à avorter.

Ce genre est figuré pl. 538 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux arbrisseaux à feuilles simples, opposées, épineuses ou inermes, et à fleurs excessivement longues, portées sur des pédoncules rameux, axillaires ou terminaux.

L'un, l'OVIÈDE ÉPINEUSE, a les feuilles ovales, dentées, et les divisions de sa corolle pointues. Il croît dans l'Amérique méridionale.

L'autre, l'OVIÈDE INERME, *Ovieda mitis*, a les feuilles lancéolées, légèrement ondulées, et les divisions de la corolle arrondies. Il croît à Java. (B.)

OVIPARE. La plupart des animaux qui peuplent la terre, les airs et les eaux mettent bas des œufs, et le nombre des espèces qui font des petits vivans est peu considérable dans la nature, car il n'y a guère que les animaux à mamelles, tels que l'homme, les quadrupèdes et les cétacés, qui soient vivipares, à parler strictement; les *vipères*, les *salamandres*, les *chiens-de-mer*, les *pucerons*, les *cloportes*, quelques *vers*, &c. font aussi des petits vivans, mais ces animaux sont réellement des *ovipares* chez lesquels les œufs éclosent au-dedans du

corps, au lieu d'éclore au-dehors, comme nous l'expliquons à l'article Vivipare.

On peut dire aussi que les végétaux sont *ovipares*, car les graines, semences, fruits, ne sont rien autre chose que les œufs des plantes, comme l'avoient déjà pensé dans l'antiquité, Empédocle, Anaxagore, Aristote, Démocrite, Pline, &c. Depuis, on a cru voir des végétaux *vivipares*, tels que plusieurs graminées, des *poa*, des *acrostichum*, des *polygonum*, un *agave*, une espèce d'*ail*, et quelques autres plantes, mais il paroît qu'on a pris le prolongement de certaines parties de la tige maternelle pour la plantule de la graine de ces végétaux. Il n'est pas démontré qu'il existe de vrais *vivipares* chez les plantes. C'est un règne *ovipare* en général, de même que le règne animal ; car il n'y a guère plus de cinq à six cents espèces *vivipares* vraies ou fausses dans toute la nature organisée, tandis que le nombre des espèces *ovipares* s'élève à plus de quarante mille. Il faut remarquer aussi que les animaux de la classe des zoophytes, quelques vers, et un grand nombre de plantes, peuvent se reproduire par bouture ou par bourgeons ; il y a même des espèces d'animaux qui n'ont pas d'autre manière d'engendrer. On appelle ce mode de reproduction, *gemmipare*, de *gemma*, bourgeon, et de *partus*, accouchement.

Cependant la plupart des plantes et des animaux *gemmipares* peuvent engendrer aussi des œufs ; et les boutures, les bourgeons ne sont peut-être que des espèces d'œufs ou de graines qui se développent dans les corps qui les ont formés, et qui y ont contracté une adhérence. On pourroit donc les considérer comme des *ovipares* d'une manière particulière.

En second lieu, les naturalistes et les physiologistes conviennent unanimement que l'homme, les quadrupèdes *vivipares* et les cétacés ont des ovaires, et des œufs qui renferment les germes des embryons naissans, dont le développement s'opère dans la matrice. Il y a donc peu de différence entre les *ovipares* et les *vivipares*. (Voyez l'article Ovaire et le mot Vivipare.) On peut dire avec le célèbre Harvey, *omne vivum ex ovo*, tout ce qui vit sort d'un œuf. Les plantes, les animaux prennent tous leur origine d'un germe renfermé dans une sorte de capsule plus ou moins dure, plus ou moins épaisse, plus ou moins arrondie, qu'on peut appeler Œuf. *Consultez* ce mot.

Non-seulement le nombre des *ovipares* est plus grand que celui des *vivipares*, mais encore leur production est ordinairement très-multipliée. Le *vivipare* le plus fécond engendre à peine deux ou trois douzaines de petits par année et en

plusieurs portées, mais la *morue* met bas huit ou neuf millions d'œufs chaque fois qu'elle fraie. Souvent le moindre insecte pond plusieurs centaines d'œufs; et parmi les plantes, combien de graines ne contient pas une seule tête de pavot? Il est vrai que les générations des *vivipares* sont moins exposées à la destruction que celles des *ovipares*, qui, à l'exception des oiseaux, délaissent communément leur postérité. Le soleil, la chaleur de l'atmosphère ou de l'eau, couvent seuls les œufs des reptiles, des poissons, des mollusques et des insectes. La nature est la seule mère qui en prenne soin. Abandonnés au hasard des circonstances, il falloit que leur nombre pût compenser les périls auxquels ils étoient exposés, tandis que les *vivipares* portant leur postérité dans leurs entrailles, la réchauffant dans leur sein, peuvent la soustraire aux dangers avec eux-mêmes. Il eût été presque impossible au contraire que le corps des *ovipares* pût contenir l'énorme quantité de leurs petits lorsqu'ils se seroient développés; la mère fût devenue une masse incapable de se mouvoir, comme les *gallinsectes*. Si l'oiseau léger eût porté ses œufs et ses petits dans ses entrailles, toute sa force n'eût pas pu le soustraire à la serre de l'aigle, à la dent du quadrupède, à la main de l'homme, et les espèces auroient pu périr avant de se reproduire. Aussi les faux *vivipares* ne portent pas autant de petits que les espèces congénères d'*ovipares*. Une *vipère* met bas dix à quinze *vipereaux*, la *couleuvre* peut pondre trente à quarante œufs. Au reste, dans les faux *vivipares*, les œufs ne s'accroissent pas en raison du développement du fœtus, car après une certaine grandeur, ils n'augmentent plus en volume; tandis que dans les quadrupèdes *vivipares* et les cétacés, la matrice se distend, se grossit, se tuméfie toujours de plus en plus, jusqu'au moment de la délivrance ou de l'accouchement; ensuite la mère allaite ses petits, ce qui n'a jamais lieu dans les *ovipares* et les faux *vivipares* qui abandonnent presque toujours leur postérité. Il n'y a qu'une classe exceptée, c'est celle des oiseaux qui prennent soin de leur progéniture, et donnent la becquée à leur famille lorsqu'elle est éclose. Il n'y a donc que les seuls animaux à sang chaud qui soignent leur postérité, et qui montrent plus de naturel que tous les autres êtres vivans. Ces qualités tiennent sans doute à leur organisation plus sensible et plus capable d'intelligence que celle des classes inférieures. (V.)

OVIS, nom latin du *mouton*. (S.)

OVIVORE, nom spécifique d'une *couleuvre* d'Amérique qui vit d'œufs. *Voyez* au mot COULEUVRE. (B.)

OVULE, *Ovula*, genre de testacés de la classe des UNI-

VALVES, qui offre pour caractère une coquille bombée, plus ou moins alongée aux extrémités, à bords roulés en dedans, et à ouverture longitudinale non dentée sur le bord gauche.

Les *ovules* faisoient, dans les ouvragess de Linnæus, partie du genre des *bulles*. Bruguière avoit indiqué leur séparation, et Lamarck l'a effectuée. Ce nouveau genre diffère effectivement des *bulles* par le recourbement de la lèvre à l'intérieur; il a de très-grands rapports avec celui des *porcelaines*, tant par la forme et la contexture de la coquille que par la nature de l'animal; on peut même dire qu'il n'en diffère que par l'alongement des deux extrémités, et que cet alongement considérable dans une espèce, est presque nul dans une autre.

On voit la représentation de six espèces d'*ovules*, pl. 357 et 358 de l'*Encyclopédie par ordre de matières*, parmi lesquelles la plus connue est l'OVULE ŒUF, qui est ovale, obtusément prolongée des deux côtés, et dont la lèvre droite est dentée. Elle est également figurée pl. 18, fig. A de la *Conchyliologie* de Dargenville. Elle se trouve dans la mer des Indes. Elle est presque toujours blanche et luisante. (B.)

OVULES, rudimens des graines renfermées dans la cavité ou dans les cavités de l'ovaire. (D.)

OXALIDE, *Oxalis*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la décandrie pentagynie, et de la famille des GÉRANOÏDES, qui présente pour caractère un calice divisé en cinq parties, et persistant; une corolle hypogyne, régulière, formée de cinq pétales onguiculés, à onglets courts, réunis par le côté; dix étamines hypogynes à filamens réunis à leur base, alternativement plus courts; un ovaire supérieur à cinq angles, chargé de cinq styles à stigmates simples et obtus.

Le fruit consiste en une capsule pentagone, à cinq loges, à cinq valves, s'ouvrant longitudinalement par les angles avec élasticité, et contenant une ou plusieurs semences comprimées, arillées, et marquées de stries transversales; arille charnu, s'ouvrant avec élasticité au sommet, se roulant sur lui-même, et lançant au loin la semence; périsperme cartilagineux; embryon droit; cotylédons foliacés elliptiques; radicule supérieure.

Ce genre est figuré pl. 391 des *Illustrations* de Lamarck, et a été successivement l'objet des travaux monographiques de Thunberg et de Jacquin. Il renferme des herbes ordinairement vivaces ou rarement annuelles, dont plusieurs ont la racine tubéreuse. Les unes ont une tige, d'autres une hampe. Celles qui ont une tige ont les feuilles alternes, ternées, excepté dans une espèce où elles sont simples, et dans une autre où elles sont ailées. Dans toutes, ces feuilles sont portées sur de longs pétioles plus ou moins dilatés à leur base, et sont

constamment roulées en spirale avant leur développement.

La disposition des fleurs varie également, tantôt elles sont solitaires sur des pédoncules communs accompagnés de bractées, tantôt, et c'est sur-tout dans les caulescentes, réunies sur un pédoncule commun, en ombelle ou en grappe, et encore accompagné de bractées. Leur couleur est le plus souvent jaune, mais il en est de rouges, de violettes, de blanches et de variées.

Toutes les espèces de ce genre sont évidemment sensibles à l'action de la lumière, et son influence sur le jeu de leurs organes se manifeste par des mouvemens qu'il est très-facile d'observer. En effet, leurs folioles se ferment le soir, et s'inclinent sur leurs pétioles communs. Les corolles se contournent sur leur axe comme avant la floraison, toute la plante semble être dans un état de sommeil et de repos. Mais, au retour de la lumière, on voit les *oxalides* s'étendre et se déployer, leur corolle s'épanouir de nouveau pour se refermer ensuite, &c.

Les mouvemens qu'on remarque dans les *oxalides* ne se bornent pas, pour quelques espèces, à ceux qui viennent d'être mentionnés. Il en est, comme l'*oxalide sensitive*, qui ont la faculté de se contracter, de resserrer toutes leurs parties au simple attouchement, ainsi que l'*accacie sensitive*. Voyez le mot SENSITIVE.

Les feuilles des *oxalides* ont en général une saveur acide très-marquée qui est due à un acide particulier qu'elles contiennent toujours plus ou moins abondamment, et auquel on a donné le nom d'*acide oxalique*. Cet acide est le même que celui qu'on trouve dans l'*oseille*, mais il est ici plus abondant et plus facile à extraire. C'est lui qu'on vend dans le commerce sous le nom de *sel d'oseille*.

Le *sel d'oseille*, ou mieux l'*oxalate de potasse*, sert à plusieurs usages dans la médecine et les arts. On l'emploie principalement à ôter les taches d'encre ou de rouille sur les étoffes de fil et de coton. Il est l'objet d'un commerce assez important pour quelques cantons des montagnes de l'Allemagne et de la Suisse. Pour l'obtenir, on coupe les feuilles de l'OXALIDE OSEILLE, *Oxalis acetosella* Linn., à l'époque de la floraison, plutôt et plus tard, il donne moins de sel; on les pile dans un mortier de bois avec un pilon de même matière, on les exprime dans un linge peu serré, et on abandonne à l'évaporation naturelle, dans des baquets de bois, la liqueur acide qui en résulte. Au bout de deux ou trois jours, plus ou moins,

suivant la chaleur de l'atmosphère, on commence à ramasser les cristaux qui se sont formés sur les parois du baquet, et on continue à en récolter pendant quelque temps; ensuite on met dans la liqueur une poignée de potasse purifiée, plus ou moins selon la quantité de liqueur et de cristaux déjà précipités qui détermine une nouvelle formation de cristaux. Cent livres de feuilles fraîches, dans une bonne année, et bien traitées, peuvent fournir cinq à six livres de sel marchand, mais souvent elles en fournissent beaucoup moins, c'est ce qui tient ce sel à un taux toujours élevé.

Plusieurs autres espèces peuvent fournir plus facilement une plus grande quantité d'oxalate. Thunberg rapporte que l'*oxalide comprimée* est de ce nombre. Il seroit sans doute avantageux d'en cultiver quelques-unes. L'*oxalide corniculée*, qui vient si bien dans le climat de Paris, qui touffe tant, pourroit être l'objet d'une spéculation de ce genre.

On trouve deux espèces d'*oxalides* en Europe, cinq ou six en Asie, et une douzaine en Amérique; tout le reste vient au Cap de Bonne-Espérance, et ce reste monte à plus de quatre-vingts. Pour se retrouver parmi ce grand nombre, on les a divisées en huit sections, tirées soit du nombre des folioles des feuilles, soit de la disposition des tiges et des fleurs.

La première division comprend les *oxalides* qui ont les feuilles simples; elle renferme trois espèces, dont la plus anciennement connue est:

L'Oxalide monophylle, qui est sans tiges, dont la hampe est uniflore, les feuilles elliptiques, obtuses, et les filamens glabres. Elle est figurée dans la *Monographie* de Jacquin, tab. 79. Elle se trouve au Cap de Bonne-Espérance.

La seconde division comprend les espèces qui ont deux folioles à chaque pétiole. Parmi les quatre espèces qui s'y trouvent, on peut citer:

L'Oxalide alinaire, qui a la hampe uniflore, les folioles lancéolées, cartilagineuses et dentelées en leurs bords, et le pétiole ailé. Elle vient du Cap de Bonne-Espérance, et se voit figurée pl. 24 de la *Monographie* de Jacquin. Sa corolle est jaune et très-grande.

La troisième division est formée des *oxalides* qui ont les feuilles ternées, la tige nulle et les hampes uniflores. Parmi elles il faut principalement distinguer:

L'Oxalide oseille, *Oxalis acetosella*, qui a les folioles presque en cœur et velues. On la trouve dans toute l'Europe septentrionale, dans les bois, à l'exposition du nord, et principalement dans les montagnes de Suisse et d'Allemagne. Elle est vulgairement connue sous le nom d'*alleluia*, de *pain à coucou*, d'*oseille à trois feuilles*, d'*oseille de bûcheron*, etc. Sa racine est rampante, fibreuse, articulée et écailleuse; ses fleurs sont blanches, veinées de violet lorsqu'elles sont exposées au soleil. C'est d'elle qu'on tire le sel d'oseille ou oxalate

de potasse. Ses feuilles se mangent comme l'oseille, et sont beaucoup plus agréables, mais comme leur acidité est plus considérable et qu'elle a une action puissante sur les dents, il convient de ne la manger qu'unie à de la laitue, de la poirée et autres plantes insipides. On en prépare dans les apothicaireries un sirop et des conserves très-utiles dans les maladies inflammatoires et putrides, dans tous les cas où il s'agit de rafraîchir.

L'Oxalide nageante, qui a les feuilles presque en cœur et glauques. Elle vient dans les rivières au Cap de Bonne-Espérance, et ses feuilles nagent à la surface de l'eau.

L'Oxalide comprimée a les feuilles légèrement en cœur, ciliées, et le pétiole comprimé. Elle se trouve au Cap de Bonne-Espérance et est employée par les habitans pour faire du *sel d'oseille* qu'elle fournit en plus grande quantité que l'*oxalide oseille*.

L'Oxalide pourpre a les folioles presque rondes et ciliées, et les fleurs grandes et pourpres; elle fournit plusieurs variétés. Elle vient du Cap, et se cultive dans les jardins de Paris.

La quatrième division renferme les *oxalides*, dont les feuilles sont ternées, et la hampe multiflore, et il faut y distinguer:

L'Oxalide violette, qui a la hampe bifide, ombellifère; les fleurs penchées; les feuilles glabres et le style plus court que les étamines. Elle se trouve dans la Caroline, où je l'ai observée. Ses fleurs sont violettes, odorantes; ses racines tubéreuses et bonnes à manger. C'est dans les lieux secs et ombragés qu'elle se plaît particulièrement; elle y forme des gazons fort agréables.

L'Oxalide penchée a la hampe multiflore et ombellifère, les fleurs penchées, les folioles bilobées, et le style plus court que les étamines. Elle vient du Cap de Bonne-Espérance, et se cultive dans les jardins de Paris.

La cinquième division renferme les *oxalides* qui ont une tige nue inférieurement, dont les feuilles sont ternées, et les pédoncules uniflores; il faut y remarquer:

L'Oxalide versicolore, qui a les pédoncules plus longs que les feuilles; les folioles linéaires, émarginées et biponctuées à leur pointe; le style plus long que les étamines. Elle croît au Cap de Bonne-Espérance, et se cultive dans les jardins de Paris. Ses corolles sont jaunes dans leur fond et rouges en leur bord.

La sixième division renferme les *oxalides caulescentes* à tiges feuillées, à feuilles ternées et à pédoncules uniflores. On y remarque:

L'Oxalide hérissée, qui a la tige rameuse; les feuilles presque sessiles; les folioles linéaires, cunéiformes; la corolle campanulée, et le style plus long que les étamines. Elle croît au Cap de Bonne-Espérance, et se cultive dans les jardins à raison de ses jolies fleurs blanches, pourpres ou violettes qui doublent quelquefois.

L'Oxalide rampante, qui a la tige rameuse, couchée, radicante; les pédoncules souvent biflores, et de la longueur des pétioles; les folioles presque en cœur, et le style plus court que les étamines. Elle se trouve dans les endroits humides, au Cap de Bonne-Espérance et dans l'Inde.

L'Oxalide incarnate, qui a la tige droite, rameuse et glabre; les pédoncules uniflores, de la longueur des pétioles, les folioles presque en cœur, glabres, et le style de la longueur des étamines. Elle vient au Cap de Bonne-Espérance et est cultivée dans les jardins de Paris. Elle porte des bulbes dans les aisselles des feuilles, et ses folioles sont chatoyantes, en vert et en rouge violet très-éclatant.

La septième division est formée par les *oxalides caulescentes*, dont les feuilles sont ternées, et les pédoncules multiflores. On y remarque :

L'Oxalide corniculée, dont la tige est penchée et radicante; les pédoncules plus courts que les pétioles; les folioles presque en cœur; et le style plus long que les étamines. Elle se trouve dans les parties méridionales de l'Europe et est annuelle. Elle touffe beaucoup, et est cultivée dans quelques jardins pour l'usage de la cuisine, et peut l'être probablement en grand pour en tirer de l'*oxalate de potasse*. Elle est annuelle. Lamarck regarde l'*oxalis stricta* de Linnæus comme une simple variété, et en effet, elle en diffère fort peu; mais cette dernière est vivace, et vient d'Amérique, où je l'ai observée en grande quantité.

L'Oxalide tubéreuse, qui a la tige rameuse; les folioles ovales, et la racine tubéreuse. Elle croît dans le Chili, où Molina dit qu'on mange communément ses racines cuites, et qu'elles ont une saveur aigrelette fort agréable.

L'Oxalide a grappes, *Oxalis rosea* Jacq., a les pédoncules beaucoup plus longs que les feuilles, bifides et rameux; les folioles presque en cœur et sessiles. Elle croît au Chili dans les lieux humides. Elle est rafraîchissante, et elle sert, mêlée avec d'autres plantes, à teindre, en différentes couleurs.

L'Oxalide frutescente, *Oxalis plumerii*, qui a la tige frutescente; les pédoncules à quatre fleurs, de la longueur des pétioles; les folioles ovales, et l'intermédiaire longuement pétiolée. Elle se trouve à la Martinique, où elle est connue sous le nom d'*oseille des bois*, et où on en fait usage comme aliment.

La huitième division contient les *oxalides*, dont les feuilles sont digitées. Elle renferme six espèces, dont la plus connue est :

L'Oxalide jaune, qui a une hampe uniflore, de la longueur des feuilles; les folioles linéaires, canaliculées, aiguës, et le style plus court que les étaminés. Elle est figurée pl. 75 de la *Dissertation* de Jacquin. Elle se trouve au Cap de Bonne-Espérance.

Enfin, la huitième division renferme une seule espèce, qui a les feuilles pinnées, c'est :

L'Oxalide sensitive, qui a une hampe en ombelle, et qui vient aux Indes. Elle est figurée tab. 78 de la *Dissertation* de Thunberg, et dans un grand nombre d'auteurs anciens. Cette plante qui semble s'éloigner un peu, par son port, de ses congénères, présente une irritabilité bien plus manifeste; ses feuilles et ses fleurs se contractent avec précipitation au moindre attouchement. Aussi a-t-elle été long-temps un objet de superstition pour les Indiens, qui, ne pouvant pas expliquer ce phénomène, lui attribuoient les propriétés les plus merveilleuses. Leurs prêtres ignorans et fourbes la faisoient

servir aux enchantemens et l'employoient pour combattre les maladies les plus terribles. De nos jours les habitans des Moluques en font encore usage dans l'asthme et la phthisie pulmonaire ; ils se servent de sa décoction, à laquelle ils ajoutent un peu de miel pour en corriger l'amertume. Ceux de la côte de Malabar regardent le suc de sa racine comme un remède infaillible contre la piqûre des scorpions. (B.)

OXICEDRE, nom spécifique d'un arbre du genre des Genèvriers. *Voyez* ce mot. (B.)

OXIDATION ou OXIGÉNATION. C'est la combinaison de l'*oxigène* avec quelqu'autre substance. Les chimistes la regardent comme une véritable combustion : un *oxide* n'est autre chose qu'un corps brûlé. *Voyez* Oxide et Oxigène. (Pat.)

OXIDES. On donne ce nom aux substances métalliques qui sont combinées avec l'*oxigène* : dans cet état, elles sont dépouillées de leur éclat métallique, et de la plupart des propriétés qui les caractérisent ; elles ressemblent moins à des métaux, qu'à des matières purement terreuses ; aussi les anciens chimistes leur donnoient-ils le nom de *terres* ou de *chaux métalliques*.

La nouvelle chimie a même découvert plusieurs métaux dans des substances minérales qu'on avoit regardées jusqu'ici comme de simples *terres* ; et il est probable que les découvertes en ce genre se multiplieront encore. Tout porte à croire, par exemple, que la *baryte* et la *strontiane* sont des *oxides* métalliques, qui ne diffèrent des autres que par une plus forte adhérence à l'*oxigène*. Lavoisier alloit plus loin encore ; il soupçonnoit que toutes les *terres* en général étoient des *oxides* dont la base nous est inconnue.

Les métaux sont des corps *combustibles*, on en a la preuve par leur déflagration vive et brillante dans le gaz oxigène, dans les compositions pyriques des feux d'artifices, &c. et l'on regarde aujourd'hui l'*oxidation* des métaux comme une véritable *combustion* ; ou plutôt la combustion en général n'est autre chose, suivant la nouvelle doctrine, que la combinaison d'un corps avec l'oxigène.

Dans les métaux, cette combinaison peut s'opérer de plusieurs manières, ou par un travail lent et insensible qui produit ce qu'on nomme *la rouille* ; ou d'une manière rapide, par la déflagration dans un brasier avec le concours de l'air ; ou enfin par leur dissolution dans les acides.

De quelque manière que l'oxidation s'opère, c'est toujours en vertu d'une plus grande affinité de l'oxigène avec les métaux, qu'avec sa première base qu'il abandonne pour se com-

biner avec eux. Dans l'oxidation qui s'opère par le feu, c'est l'*air* qui est décomposé. La dilatation opérée par le calorique dans le métal et dans l'air ambiant favorise le jeu des affinités : l'oxide de l'air quitte l'azote et se combine avec le métal. Dans l'oxidation lente, c'est l'*eau* répandue dans l'atmosphère, qui éprouve la décomposition : l'oxigène de l'eau se fixe dans le métal, et l'*hydrogène* est mis en liberté. Il en est de même le plus souvent, dans l'oxidation par les acides, c'est l'eau dans laquelle ils sont noyés, que le métal décompose ; quelquefois aussi c'est l'acide lui-même qui est décomposé et qui abandonne au métal une partie de son oxigène.

Dans toutes ces opérations, l'oxigène fixé dans les métaux en augmente considérablement le poids ; cette augmentation excède quelquefois la moitié du poids même du métal, et c'est là ce qui fait l'argument le plus fort, le plus victorieux contre l'ancienne théorie, où l'on supposoit que les métaux, en passant à l'état de *chaux* ne faisoient que perdre leur principe inflammable qu'on nommoit *phlogistique*, car il est bien évident que la perte d'un principe ne sauroit augmenter la masse de la substance qui éprouve cette perte.

Parmi les nouvelles propriétés que les métaux acquièrent en passant à l'état d'*oxides*, la plus singulière sans doute, est celle de pouvoir être convertis en *verre*, comme les matières purement salines ou terreuses ; et c'est un fait très-remarquable, que les métaux qui sont les corps les plus *opaques* qu'il y ait dans la nature, deviennent parfaitement *transparens*, dès que leur union avec l'oxigène a été rendue parfaitement intime et complète par l'intermède du feu, de même qu'elle l'est dans les acides où ils jouissent de la même transparence.

Je crois avoir découvert le véritable principe de la *diaphanéité* des corps, en l'attribuant à leur affinité avec la lumière ; soit que cette affinité leur soit propre, soit qu'elle leur vienne des substances avec lesquelles ils sont combinés. J'ai donné quelques développemens sur cette intéressante question, dans l'article HYDROPHANE.

Cette propriété qu'ont les *oxides métalliques*, de pouvoir se convertir en verre, les rend propres à se combiner avec toutes sortes de matières terreuses et vitrifiables ; et comme ils peuvent leur communiquer les couleurs les plus belles, les plus variées, et en même temps les plus inaltérables, ils deviennent infiniment précieux dans les arts, et sur-tout dans les manufactures d'émaux, de faïences et de porcelaines. Toutes les couleurs qu'on y emploie sont, sans exception, tirées des oxides métalliques.

L'*oxide d'or* fournit les plus riches nuances purpurines, depuis le violet jusqu'au rose le plus tendre.

L'*oxide de manganèse* donne des teintes à-peu-près semblables.

L'*oxide de fer*, suivant ses divers degrés d'oxidation, donne différentes teintes de jaune, de rouge et de brun.

Le *plomb* fournit les plus belles nuances de jaune ; mais ce qui est plus important encore, c'est que le mélange d'*oxide de plomb* et de silex donne ce beau verre connu sous le nom de *flint-glass*, dont la découverte est si importante pour le perfectionnement des instrumens d'optique, et pour divers objets de luxe, tels que ces lustres étincelans de lumière, et qui brillent de toutes les couleurs des pierres précieuses.

L'*oxide de cobalt*, dont le *safre* et le *smalt* sont des préparations, fournit toutes les teintes de bleu, depuis les plus foncées jusqu'aux plus légères.

L'*oxide d'étain* fournit la couverte blanche qui sert de fond à toutes les autres couleurs.

C'est par le mélange des différens oxides vitrifiés qu'on obtient toutes les nuances imaginables.

Les *oxides* sont également employés comme matières colorantes sans être vitrifiés ; et ils fournissent chacun plusieurs couleurs, suivant leur degré d'oxidation. Les oxides de fer se montrent dans quatre états bien distincts, et qui jouissent chacun d'une couleur différente : c'est d'abord le noir, ensuite le vert, puis le rouge, et enfin le jaune. On remarque dans les pierres qui sont colorées par ces différens oxides de fer, qu'ils affectent chacun des réunions particulières en vertu de l'affinité de leurs parties similaires, chaque oxide forme, ou des couches planes et parallèles, ou des cercles concentriques ou des globules, &c.

Pour les propriétés des autres *oxides*, voyez l'article MÉTAUX, et les articles qui concernent chaque métal en particulier.

Les *oxides*, même après avoir passé à l'état de verre, peuvent, sinon totalement, au moins en très-grande partie, reparoître sous la forme métallique, il suffit pour cet effet, de présenter à l'oxigène une substance avec laquelle il ait plus d'affinité qu'avec le métal auquel il est uni ; et c'est le cas où se trouvent presque toutes les matières animales et végétales. Ainsi en mêlant par exemple, de l'*oxide de plomb* avec de la poussière de charbon ou avec de la graisse, et en exposant le tout au feu, l'on débarrasse le plomb de son oxigène qui se porte sur le suif et le brûle, ou qui se combine avec le char-

bon et s'évapore sous la forme de gaz acide carbonique, et le plomb reparoît dans son état de métal parfait.

Les *oxides* des *métaux* du premier ordre, tels que l'*or*, l'*argent*, le *platine* et le *mercure*, repassent à l'état métallique sans aucune addition, et par la seule action du calorique qui suffit pour expulser l'oxigène, à cause du peu d'affinité qui existe entre ce principe et les métaux les plus parfaits; car un des principaux signes de la perfection métallique, c'est d'avoir peu d'affinité, ou du moins peu d'adhérence avec l'oxigène. *Voyez* MÉTAUX. (PAT.)

OXIGÈNE, principe universellement répandu dans la nature, et qui joue le plus grand rôle dans les trois règnes; les deux fluides qui sont de première nécessité, soit pour l'homme, soit pour tous les autres êtres organisés (l'*air* et l'*eau*), sont essentiellement composés d'*oxigène*. L'eau est formée de quatre-vingt-cinq parties d'*oxigène*, et de quinze parties d'hydrogène, le tout en poids.

Dans l'air que nous respirons, l'*oxigène* est à l'état de gaz, c'est ce qu'on nomme proprement l'*air vital*: il entre pour près d'un tiers dans la composition de notre atmosphère; le surplus est du gaz *azote* mêlé d'un peu d'acide carbonique, et de quelques autres fluides.

L'*oxigène* à l'état de gaz n'a qu'une pesanteur qui ne surpasse pas de beaucoup celle de l'air commun. (Un pied cube d'air pèse une once trois gros trente-neuf gr.; un pied cube de *gaz oxigène* pèse un once quatre gros douze gr.) Mais quand ce principe passe à l'état solide, en se fixant dans les substances métalliques, il acquiert une densité prodigieuse, ainsi qu'on l'observe dans la plupart des *oxides*, et notamment dans l'*oxide d'étain cristallisé*, où il prend une densité presque égale à celle du métal lui-même.

On regarde l'*oxigène* comme le principe *acidifiant*, et sa combinaison avec d'autres substances les fait passer à l'état d'*acides*; c'est ainsi que le *carbone*, le *soufre*, le *phosphore*, combinés avec l'*oxigène*, donnent les acides carbonique, sulfurique, phosphorique, &c.

Il y a des métaux qui sont eux-mêmes susceptibles de passer à l'état d'*acides*, en vertu de leur grande affinité avec l'*oxigène*: on en connoît maintenant quatre, qui sont l'*arsenic*, le *molibdène*, le *tunstène*, et le *chrôme*; et il seroit possible qu'on parvînt à faire passer encore quelques autres métaux à ce point extrême d'oxidation.

L'*oxigène* à l'état de gaz est combiné avec le calorique et la lumière; mais s'il rencontre un corps combustible, c'est-à-dire avec lequel il ait plus d'affinité qu'avec ces fluides sub-

tils, auxquels il est uni, il s'en dégage en se combinant avec le corps combustible; et cette opération est plus ou moins prompte suivant le degré d'attraction qui détermine ce changement.

Si la nouvelle combinaison s'opère avec rapidité, il y a dégagement assez prompt de *calorique* et de *lumière,* pour qu'il y ait sensation de *chaleur* et de *clarté:* si au contraire elle se fait lentement, le dégagement de la lumière et du calorique ne tombe plus sous les sens, mais le corps combustible n'en est pas moins brûlé, car la *combustion* n'est autre chose que la combinaison de l'*oxigène* avec le corps combustible.

On croit communément qu'un corps qui brûle est détruit; mais si l'on recueille par des moyens convenables, toutes les substances qui s'en échappent, on trouvera que non-seulement il n'a rien perdu de son poids, mais encore qu'il est augmenté de celui de l'*oxigène* qui a été employé pour opérer sa combustion. *Voyez* MÉTAUX et OXIDES.

Quoique l'*oxigène* soit, dans quelques circonstances la cause immédiate de la combustion sensible des corps, il est aussi le principe vivifiant de tous les êtres organisés. L'air que nous respirons, en se décomposant dans notre poitrine, y laisse son *oxigène* qui se mêle dans notre sang, et produit dans nos veines ce dégagement continuel de calorique qui anime notre existence.

Les végétaux qui absorbent par une sorte de respiration l'air et les vapeurs aqueuses qui flottent dans l'atmosphère, les décomposent également, et l'*oxigène* qui s'en sépare, entretient par la douce chaleur d'une lente combustion, le mouvement et la vie dans tous leurs organes.

Des observations et des expériences ont prouvé que c'est l'*oxigène* qui est le principe de la fertilité des terres. *Voyez* MARNE. (PAT.)

OXYPÈTRE. Ce nom a été donné, par quelques naturalistes, à des pierres alumineuses, comme celles de la *Tolfa,* près de Civitta-Vecchia. Le mot *oxypètre* signifie *pierre acide;* mais les pierres alumineuses sont *acerbes* et non pas *acides,* attendu qu'elles ne contiennent point d'acide sulfurique libre. *Voyez* ALUN. (PAT.)

OXYBAPHE, *Oxybaphus*, nom donné par l'Héritier à un genre de plantes qu'il a établi sur la *nictage visqueuse* de Cavanilles, à laquelle il a trouvé des caractères suffisans pour la séparer des *nictages.* En effet, cette plante a un calice campanulé à cinq divisions; une corolle infundibuliforme; trois ou quatre étamines; un ovaire supérieur surmonté d'un style simple.

Le fruit est une noix à cinq côtés et monosperme, entourée du calice qui persiste.

Ce genre a été aussi appelé *vituraune*. Voyez au mot Nictage. (B.)

OXYBÈLE, *Oxybelus*, genre d'insectes de l'ordre des Hyménoptères, et de ma famille des Crabronites. Ses caractères sont : un aiguillon dans les femelles; lèvre inférieure très-évasée, échancrée; la supérieure très-petite ou nulle; antennes filiformes, insérées près de la bouche, amincies au troisième article qui est plus long que les deux qui lui sont contigus, grossissant un peu vers le bout, roulées sur elles-mêmes, fort courtes; mandibules sans dents.

Les *oxybèles* ont été rangés avec les *crabrons*, auxquels ils ressemblent par la grosseur de la tête, la grandeur des yeux, l'éclat métallique du devant de la tête, la manière de vivre, et sur-tout par les instrumens de la manducation; mais leurs mandibules n'ont ni dentelures, ni fissure à la pointe; le premier article de leurs antennes est conique et non cylindrique et alongé; leur écusson est ordinairement muni de pointes, leur abdomen est conique; leurs jambes sont fortes et très-épineuses.

Les pays chauds nous fournissent un assez grand nombre d'espèces de ce genre; la plus commune de ce pays est l'Oxybèle uniglume, *Vespa uniglumis* Linn.; le *frelon redoutable* d'Olivier. Il a trois à quatre lignes de longueur; il est noir; sa lèvre supérieure est couverte d'un léger duvet argenté; l'écusson est armé d'une dent aiguë; l'abdomen est noir, avec une tache blanchâtre de chaque côté, sur les trois ou quatre premiers anneaux; les jambes sont noirâtres.

On trouve cet insecte sur les fleurs en été; il creuse des trous dans les terres sablonneuses, et y ensevelit des mouches qu'il a tuées, afin qu'elles servent de nourriture aux larves qui proviendront de ses œufs. Nous avons encore les *oxybèles : rayé*, *mucroné* et *tri-épineux*. (L.)

OXYCARPE, *Oxycarpus*, grand arbre à feuilles opposées, pétiolées, ovales-oblongues, très-entières, glabres, luisantes, à fleurs blanches, réunies trois ou quatre ensemble, et sessiles sur l'écorce, qui forme, selon Loureiro, un genre dans la polygamie monoécie.

Ce genre offre pour caractère un calice à tube court, divisé en quatre parties; une corolle monopétale campanulée, charnues, divisées en quatre lobes ovales; un grand nombre d'étamines réunies à plusieurs faisceaux; un ovaire supérieur à six stigmates sessiles, multifides et recourbés.

Les fleurs mâles ne diffèrent des hermaphrodites que par l'avortement du germe.

Le fruit est une baie arrondie à six loges monospermes.

L'*oxycarpe* croît dans la Cochinchine. Ses baies sont

grosses comme une moyenne pomme, d'un rouge jaunâtre, et acides. On les mange communément. (B.)

OXICÈRE, *Oxyceros*, genre de plantes établi par Loureiro dans sa *Flore de la Cochinchine*, et qui se rapproche beaucoup des *psychotres* et des *rondelètes*. Il offre pour caractère un calice à cinq dents; une corolle hippocratériforme, à tube long et à limbe divisé en cinq parties; cinq étamines à anthères sessiles, filiformes et triloculaires; un ovaire inférieur à style dont le stigmate est ovale et sillonné.

Le fruit est une petite baie couronnée et formée par le calice biloculaire et polysperme.

Ce genre renferme deux espèces: ce sont des arbrisseaux à feuilles opposées, et à fleurs disposées en grappes, presque terminales.

On en compte deux espèces, dont l'une se trouve à la Chine et l'autre à la Cochinchine. Elles ne présentent rien de remarquable. (B.)

OXYDES et OXYGÈNE. *Voyez* OXIDES et OXIGÈNE. (PAT.)

OXYPORE, *Oxyporus*, genre d'insectes de la première section de l'ordre des COLÉOPTÈRES et de la famille des STAPHYLINS.

Tous les entomologistes ont confondu ce genre d'insectes avec celui des *staphylins*, parce qu'ils n'avoient considéré que les antennes et la forme du corps. Fabricius, en établissant les caractères génériques sur les parties de la bouche, a dû nécessairement séparer les *oxypores* des *staphylins*; en effet, les premiers ont les mandibules simples, et le dernier article des antennules postérieures large, en forme de croissant, tandis que les derniers ont les mandibules dentées et les antennules filiformes; cependant, il a réuni à ce genre des espèces qui ne lui convenoient pas, et dont M. Gravenhorst vient de faire deux genres nouveaux sous les noms de TACHYPORE et de TACHYPE. *Voyez* ces mots.

Les *oxypores* sont d'assez petits insectes dont le corps est alongé, glabre; la tête est grande, dirigée en avant; les antennes moniliformes, très-courtes dans quelques espèces. Le corcelet de ces insectes est légèrement rebordé, arrondi postérieurement; les élytres sont dures, très-courtes, couvrant à peine le tiers de l'abdomen. Elles cachent deux ailes membraneuses repliées. Les pattes sont de longueur moyenne; les jambes garnies de poils; les tarses composés de cinq articles.

Les habitudes des *oxypores* diffèrent un peu de celles des *staphylins*, quoique la forme du corps soit à-peu-près semblable. Au lieu de fréquenter les fumiers, les ordures et les charognes, comme les derniers, les *oxypores* habitent les agarics et les bolets; c'est là que la larve vit et prend son accrois-

sement; c'est là qu'on trouve l'insecte parfait en troupes plus ou moins nombreuses; c'est là enfin que se fait l'accouplement. Les *oxypores* forment un genre composé d'une vingtaine d'espèces qui, presque toutes, habitent l'Europe. Nous remarquerons l'Oxypore roux (*Oxyporus rufus*). Il est roux ; la tête et la partie postérieure des élytres et de l'abdomen sont noires. (O.)

OXYRINQUE, nom spécifique de deux poissons, d'une Raie et d'un Salmone. *Voyez* ces mots.

Les commentateurs se sont long-temps disputés pour savoir ce que c'étoit que l'*oxyrinque* des anciens, que ces derniers regardoient comme le meilleur poisson du Nil. E. Geoffroy, qui a passé plusieurs années en Egypte, les a mis d'accord; il s'est assuré que ce ne pouvoit être ni l'*ésoce brochet*, comme l'ont dit quelques antiquaires, ni un *esturgeon*, ni l'*ésoce belonne*, ni un *gade*, tous poissons inconnus au Nil; mais que c'étoit le Mormyre kannume. *Voyez* ce mot. (B.)

OXYRYNQUE, nom d'une famille de crustacés établie par Latreille dans son *Histoire naturelle* de cette classe, faisant suite au *Buffon*, édition de Sonnini. Son caractère consiste dans la coupe ovée ou triangulaire de la carapace, dont le diamètre transversal antérieur n'égale pas celui de la longueur. Elle renferme les genres Maja, Leucosie, Coryste, Dorippe, Orithye et Ranine. *Voyez* ces mots. (B.)

OXYTÈLE, *Oxytelus*, nouveau genre d'insectes de la première section de l'ordre des Coléoptères, et qui doit appartenir à la famille des Staphylins.

Ce genre a été formé par M. Gravenhorst, dans ses *Coleoptera microptera*. Il diffère peu de ceux de la même famille; aussi Latreille l'a-t-il réuni au genre Staphylin. Cependant, voici les caractères que son fondateur lui assigne : « quatre palpes; les antérieurs formés de quatre articles, dont les derniers sont grêles, subuliformes ; corcelet court, sillonné ».

Les *oxytèles* ont le corps alongé, déprimé, glabre ; leur tête est presque orbiculaire, rugueuse ; leur corcelet est un peu moins large que les élytres, présentant toujours des points ou des stries enfoncées; les élytres sont plus courtes que l'abdomen, de la longueur du corcelet, de forme presque carrée ; l'abdomen est obtus, rebordé; les pattes sont assez fortes, épineuses.

Ces insectes vivent, à la manière des *staphylins*, dans les excrémens, sous les pierres, les écorces d'arbres, &c. La plupart de ces moucherons qu'on voit voler par myriades dans les belles soirées d'été, appartiennent à ce genre, ainsi qu'à celui des Omalies.

L'espèce de ce genre, la plus commune aux environs de Paris, c'est l'Oxytèle brun (*Oxytelus piceus*); il est d'un noir brillant; son corcelet présente cinq sillons, dont celui du milieu est droit; ses élytres et ses pattes sont d'un jaune de paille. (O.)

OXYURE, *Oxyuris*, genre de vers intestins établi par Rudolph, aux dépens des *trichures*. Ses caractères consistent à être cylindrique, élastique; d'avoir la bouche orbiculaire et la queue capillaire. Il a pour type la *trichure du cheval*, mal décrite et encore plus mal figurée par Goeze Aingew, tab. 6, n° 8.

Ce genre est pour ainsi dire l'opposé de celui des *trichures*, puisque dans celui-ci la partie capillaire est antérieure, et qu'ici elle est postérieure. (B.)

OYE. *Voyez* Oie. (S.)

OZINISCAN. *Voyez* Arc en queue. (Vieill.)

OZOLE, *Ozolus*, genre de crustacés établi par Latreille dans son *Hist. nat. des Insectes*, faisant suite au *Buffon*, édit. de Sonnini. Il offre pour caractère des appendices barbues à la queue; dix pattes, dont les premières paroissent simples et les autres bifides à leur extrémité; deux espèces d'antennes crochues à leur extrémité, et ayant de petits crochets près de leur naissance; deux tubes ou deux pattes en ventouse, un peu plus bas, servant à l'animal pour s'attacher.

Ce genre est formé aux dépens des *binocles*, et ne renferme qu'une espèce, le *binocle du gastéroste*. *Voyez* au mot Binocle.

L'Ozole du gastéroste est couvert d'un bouclier ovale, verdâtre, demi-transparent, légèrement convexe, fortement échancré devant et derrière; sa tête est plate, semi-circulaire, et surmontée de deux yeux noirs, écartés, paroissant en dessus comme en dessous.

Cuvier, qui a observé les *ozoles*, rapporte qu'ils se sont plusieurs fois accouplés chez lui. Le mâle monte sur la femelle, qui est plus grosse, et leurs queues se croisent obliquement. Cette dernière dépose sur deux lignes parallèles très-rapprochées, de quarante à deux cents œufs d'un brun jaunâtre.

L'*ozole* est le même animal que l'*argule du dauphin* de Muller. On le trouve non-seulement sur le *gastéroste*, mais sur les têtards des grenouilles, les poissons de rivière, et même sur ceux de mer. Il est figuré dans Geoffroy, dans Backer, dans Ledermuller, et mieux que par-tout pl. 29, n° 45, 6 et 7, de l'ouvrage de Latreille précité. (B.)




*Deseve del.* *V^e Tardieu Sculp.*

1. *Paca.* 2. *Palatine.* (*Singe Guenon.*) 3. *Pangolin.*

# P

PAARD ou PAERDT. Dans la Belgique, on donne ce nom à l'espèce entière du *cheval*. (Desm.)

PAC, singulière, mais fabuleuse espèce d'*aigle*. Voyez le mot Maroly. (S.)

PACA (*Cavia paca* Linn.), quadrupède du genre de l'Agouti, de la famille des Cabiais et de l'ordre des Rongeurs. (*Voyez* ces trois mots.) C'est un animal des contrées méridionales de l'Amérique. On le nomme au Brésil *paca*, qui se prononce *pag*; au Paraguay, *paig*; par quelques peuplades de la Guiane, *ourana*; par d'autres, *pakiri*; par les colons de Cayenne, *pak*; par ceux de Surinam, *lièvre aquatique*. Il est commun dans tous ces pays, à l'exception du Paraguay, où, selon M. d'Azara, le *paca* est fort rare.

Lorsqu'il a pris tout son accroissement, ce quadrupède est de la grosseur d'un *cochon de lait*, avec lequel il a encore quelque ressemblance par la forme du corps. Sa tête est fort convexe; ses yeux sont gros, saillans, obliques, et de couleur brunâtre; ses oreilles plissées en forme de fraise, et couvertes d'un duvet presqu'insensible, sont arrondies en ovale et peu longues; le bout de son nez est large, presque noir, divisé en deux comme celui du *lièvre*, et ses narines sont fort grandes. L'animal a beaucoup de force et d'adresse dans cette partie; il s'en sert, comme le *cochon*, pour fouiller la terre et soulever les obstacles qu'il rencontre. La mâchoire inférieure est plus courte que la supérieure, laquelle est arquée en dehors et renflée au-dessous de l'œil; de chaque côté de cette mâchoire est un pli longitudinal que l'on prendroit, au premier coup-d'œil, pour la bouche, dont l'ouverture est fort petite; il y a des moustaches très-roides, et composées de soies noires et d'autres blanches. Indépendamment des moustaches, l'on voit au dessous et un peu au-delà de l'angle postérieur de l'œil, un bouquet de poil presqu'aussi long qu'elles; les jambes sont courtes, grosses et arrondies; tous les pieds ont cinq doigts unis ensemble à leur base, entre lesquels le doigt intérieur est peu apparent; les ongles sont longs et propres à creuser la terre; le tarse est calleux en dessous, et le train de derrière plus élevé que celui de devant; on apperçoit à peine la queue. Deux mamelles sont placées près des parties de la génération, et deux autres sur la poi-

trine, au-dessous des aisselles; les testicules ne se voient point, et la verge paroît peu; elle est courte, avec des crochets au gland, comme dans l'AGOUTI. *Voyez* ce mot.

Un poil court et rude revêt le *paca;* il est noir sur le corps, et blanc en dessous; mais des bandes blanchâtres s'étendent le long des côtés du corps. Ces bandes sont plus ou moins nombreuses, plus ou moins interrompues; quelquefois elles sont accompagnées de taches; d'autres fois elles ne paroissent plus elles-mêmes que des mouchetures oblongues. Ces légères diversités, qui tiennent à l'âge ou au sexe, ne suffisent pas sans doute pour établir des différentes espèces; et je ne sais trop ce qu'a voulu dire le médecin Laborde, en rapportant dans ses Mémoires manuscrits, cités par Buffon, que l'on connoissoit à Cayenne deux ou trois espèces de *pacas* qui ne se mêloient point ensemble. Quoique, pendant les quatre années de mon séjour à notre Guiane, j'aie passé la plus grande partie de ma vie à voyager et à chasser dans l'intérieur des terres, je n'ai jamais vu les différens *pacas* annoncés par Laborde, et je suis persuadé qu'ils n'existent pas.

C'est dans les forêts basses et humides, et près des eaux, que le *paca* établit sa demeure. Il se creuse un terrier comme le *lapin*, mais beaucoup moins profond; en sorte qu'en marchant sur ses galeries, souvent le pied y enfonce et le fait partir. Il pratique trois issues, dont il recouvre l'ouverture avec des feuilles sèches et des rameaux. Pour le prendre en vie, on bouche deux de ces issues, et on fouille la troisième; mais lorsqu'on est prêt à le saisir, il se défend avec acharnement, et cherche à mordre. Cet animal se tient souvent assis, et se lave la tête et les moustaches avec ses pattes de devant, qu'il lèche et humecte de sa salive à chaque fois. Il s'en sert aussi pour se gratter le corps, de même que des pattes de derrière. Quoique de grosse corpulence, il ne laisse pas de courir avec assez de légèreté, et de faire des sauts assez vifs. Il nage et plonge très-bien. Son cri ressemble au grognement d'un petit cochon. Les fruits et différentes plantes composent sa nourriture, et c'est la nuit qu'il va la chercher. Il ne sort guère de son terrier pendant le jour, de même que tous les animaux habitués à vivre dans des cavités souterraines, où leur vue s'affoiblit au point de ne pouvoir plus supporter le grand jour. Les plantations de cannes à sucre se ressentent souvent de ses visites nocturnes. La femelle porte au commencement de la saison des pluies, et l'on assure qu'elle ne produit qu'un seul petit, qui, ajoute-t-on, ne la quitte qu'après s'être accouplé avec elle. Ces animaux sont très-propres; on

ne trouve jamais d'ordures dans leur demeure, ils vont les faire au-dehors : ce sont des crottins fort alongés.

Le *paca* est doux et s'apprivoise fort aisément. Buffon a fait nourrir dans sa maison un de ces animaux qu'il avoit reçu vivant, et l'on peut voir les observations qu'il a publiées, sur la manière de vivre de ce *paca*, dans le 27e volume de mon édition de l'*Histoire naturelle*, pag. 329 et suiv.

La chair du *paca* est très-appétissante et de bon goût; mais comme elle est chargée de beaucoup de graisse, on en est bientôt rassasié. Pour préparer cet animal, on l'échaude comme un cochon de lait. Sa peau n'a aucune valeur comme fourrure, son épaisseur pourroit peut-être la rendre propre à divers usages. (S.)

PACACAPA. *Voyez* Pacacap. (Vieill.)

PACAIS ou PACAY. C'est le *pois sucré* de la Guiane. *Voyez* au mot Acacie a fruits sucrés. (B.)

PACAGE. *Voyez* Paturage. (D.)

PACANIER, espèce de *noyer* de l'Amérique septentrionale, dont le fruit est petit, mais très-bon. *Voyez* au mot Noyer. (B.)

PACAPAC (*Ampelis pompadora* Lath., pl. enl. n° 279 de l'*Hist. nat. de Buffon*. Ordre, Passereaux; genre du Cotinga. *Voyez* ces mots.). Un pourpre éclatant et lustré colore généralement le plumage de ce bel oiseau; mais cette teinte est plus claire sur le bas-ventre, les couvertures et les pennes de la queue que par-tout ailleurs; il faut cependant en excepter les pennes des ailes et leurs couvertures inférieures, qui sont blanches, et plusieurs des primaires, qui ont leur extrémité brune : toutes les plumes sont blanches à leur base.

Ce *cotinga* est remarquable par la conformation des grandes couvertures alaires; elles sont longues, étroites, roides, pointues, et faisant la gouttière; leurs barbes sont détachées les unes des autres; leur côte est blanche et terminée en pointe; longueur totale, sept pouces et demi; bec d'un brun rougeâtre; pieds d'un brun noir. Cet oiseau est dix-huit mois à acquérir sa couleur pourprée décidée.

Selon Levaillant, le *pacapac* mâle ne prend les couleurs sous lesquelles nous venons de le décrire que lorsqu'il s'apparie, et les quitte dès que les petits ont pris l'essor, pour se revêtir d'un habit absolument semblable à celui de la femelle. Cet oiseau doit donc changer plusieurs fois de plumage dans l'année, puisqu'il niche à différentes époques assez distantes l'une de l'autre, ainsi que la plupart des oiseaux qui, en Amé-

rique, vivent entre les tropiques. Comme cet ornithologiste nous assure avoir suivi cet oiseau pas à pas dans ses différentes transformations, il ne devroit plus rester de doute; mais ce ne sont de sa part que des conjectures faites en France sur des dépouilles, puisqu'il ne l'a jamais observé dans sa patrie.

Il en est de même pour la femelle qu'il indique; c'est pourquoi nous la décrirons ci-après comme variété d'âge, puisque Sonnini, qui a observé cette espèce dans son pays natal, nous assure que c'est réellement un jeune oiseau. Ce jeune *pacapac* est à l'époque où il quitte la robe de l'enfance pour se parer des couleurs de l'âge avancé; n'ayant pas encore pris son entier accroissement, il est un peu plus petit que le précédent, mais il est proportionné de même, et il a les mêmes singularités dans la conformation des grandes couvertures des ailes; sa couleur pourpre est variée de cendré; le dessous de la queue est couleur de rose; les pennes caudales sont brunes, ainsi que ce qui paroît de celles des ailes; celles-ci ont leur côté interne blanc, depuis l'origine de chaque penne jusqu'aux deux tiers de sa longueur; et de plus, les moyennes ont le bord extérieur blanc. Les couleurs grises et pourprées ont valu à cet oiseau la dénomination de *gris pourpré* dans l'*Histoire naturelle de Buffon*, et leur mélange, ainsi que les plumes des couvertures, qui sont en gouttière, plus courtes et moins colorées, indiquent très-bien un oiseau qui n'est pas encore parfait, comme l'a conjecturé Montbeillard.

Le *pacapac*, dans son premier âge, a la tête, le dessus du corps, le devant et le derrière du cou, la gorge, la poitrine, le ventre, l'abdomen, les couvertures inférieures et supérieures de la queue, celles du dessus des ailes, les pennes caudales et alaires, d'un gris cendré; cette teinte prend un ton brun sur les parties supérieures, un ton clair sur le dessous du corps jusqu'au ventre, se change en gris sur les autres parties, et devient blanche à l'extérieur des pennes de la queue; le bec et les pieds sont grisâtres.

Cette espèce est voyageuse, paroît près des habitations aux mois de mars et de septembre, époques de la maturité des fruits, dont elle se nourrit. Elle se plaît au bord des rivières, se tient sur les grands arbres, niche sur les plus hautes branches, et ne fréquente guère l'intérieur des grands bois. On la trouve communément à Cayenne et dans la Guiane.

Le nom de *pacapaca* est celui que lui donnent les naturels de la Guiane. Edwards l'a décrite sous celui de *pompadour*. (Vieill.)

PACAS ou PACASSE. A Congo, c'est le Coudou. *Voyez* ce mot. (Desm.)

PACASSA ou EMPACASSA. C'est probablement le nom du *buffle* à Congo. (DESM.)

PACAY. *Voyez* PACAIS. (S.)

PACHÉE, nom que les Indiens donnent à l'*émeraude orientale*, qui est un saphir d'une belle couleur verte. *Voyez* SAPHIR. (PAT.)

PACHIRIER, *Carolinea*, genre de plantes à fleurs polypétalées, de la monadelphie polyandrie et de la famille des MALVACÉES, qui a pour caractère un calice campanulé, tronqué, entouré de cinq corps glanduleux, très-légèrement échancré; cinq pétales très-longs, ensiformes, concaves, presque droits, réfléchis à leur sommet, insérés à la base du calice épais et caduc; des étamines très-nombreuses réunies en godet à leur base, et se divisant ensuite en quinze faisceaux; un ovaire supérieur ovale, conique, sillonné, chargé d'un style filiforme terminé par cinq stigmates.

Le fruit est une capsule très-grande, coriace, ovale, sillonnée, uniloculaire, s'ouvrant du sommet à la base en plusieurs valves, et renfermant des semences anguleuses.

Ce genre est figuré pl. 589 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux arbres à feuilles alternes, digitées, munies de stipules, et à fleurs axillaires et solitaires, remarquables par leur beauté et leur grandeur. Ils ont été figurés aussi par Aublet et Cavanilles.

Le premier, le PACHIRIER A CINQ FEUILLES, *Carolinea princeps*, a les feuilles de cinq lobes et les folioles ovales-lancéolées. C'est un arbre du plus bel aspect lorsqu'il est couvert de ses fleurs longues de plus d'un pied, veloutées et jaunâtres. Ses fruits ressemblent à ceux du *cacaotier*, et portent le nom de *cacao sauvage* à Cayenne. On en mange les semences cuites sous la braise.

Le second, le PACHIRIER A SEPT FEUILLES, a été placé parmi les *fromagers*. Il ne cède guère en beauté au précédent. Il a été figuré par Cavanilles. (B.)

PACHYDERMES, quadrupèdes formant le septième ordre de la première classe du *règne animal*.

Les quadrupèdes se divisent naturellement en trois sections principales, d'après l'organisation des parties qui servent au mouvement; les uns, tels que l'*homme* et les *singes*, ont la faculté de saisir avec une seule main, en opposant le pouce, qui est séparé, à tous les autres doigts, et peuvent ainsi former la pince et saisir les objets les plus délicats; le dessus de chacun de leurs doigts est armé d'un ongle plat et sans force, qui ne sert qu'à donner un peu plus de fermeté à l'extrémité de ces doigts. D'autres quadrupèdes, et c'est le plus grand nombre, ont les doigts réunis en un seul paquet, et n'ont pas, par conséquent, la faculté de les opposer les uns aux autres; les ongles sont forts et crochus

dans ceux qui se nourrissent exclusivement de chair, et ils sont plus ou moins obtus, mais non moins forts, dans ceux qui vivent de substances végétales. Il est enfin des quadrupèdes, et ce sont les moins parfaits, qui ont le pied enveloppé par une substance cornée, divisée en un plus ou moins grand nombre de lobes, que l'on nomme *sabots*. Ces quadrupèdes ne se servent point du tout de leurs extrémités pour porter la nourriture à la bouche, ainsi que peuvent le faire d'une seule main, ou plutôt à l'aide d'un seul membre, les quadrupèdes de la première section, ou à l'aide des deux extrémités antérieures à-la-fois, ainsi que le font ceux de quadrupèdes de la seconde section, qui sont pourvus des clavicules; ils ne peuvent, au contraire, se procurer leurs alimens (qui consistent nécessairement en substances végétales, puisque, n'ayant point d'ongles tranchans, ils ne pourroient déchirer la chair) qu'en les prenant immédiatement avec la bouche, ce qui détermine une longueur telle dans le cou, que l'animal puisse couper l'herbe à ses pieds sans être obligé de se coucher, ou l'existence d'une nouvelle espèce de main, telle que la trompe de l'*éléphant*, à l'aide de laquelle il puisse ramasser les objets qui conviennent à sa subsistance.

Les *mammifères*, de l'ordre des *pachydermes*, font le passage de ceux de la seconde section à ceux qui composent la troisième; comme ceux de la première ils ont le pied divisé en un certain nombre de doigts; mais ces doigts, au lieu d'être armés d'ongles plats, ou d'ongles crochus et tranchans, sont enveloppés à leur extrémité par un sabot de corne très-épais. Ces quadrupèdes ont toujours plus de deux sabots à chaque pied; ce qui les distingue éminemment de tous les *ruminans* qui viennent ensuite et qui ont le pied bifurqué, et des *solipèdes* qui trouvent place après les *ruminans*, dont le pied n'est formé que d'un seul sabot.

L'ordre du *pachyderme* renferme les plus gros animaux terrestres, et en même temps les plus singuliers dans leurs formes: l'*éléphant*, pourvu d'une trompe mobile en tous sens, et destinée à suppléer au défaut des organes de la préhension, et à la brièveté du cou qui ne lui permettroit pas de brouter l'herbe; le *tapir*, moins volumineux que l'*éléphant* et d'une figure moins lourde, dont le nez est aussi prolongé en une sorte de trompe; le *cochon*, le *sanglier*, dont la tête alongée et le peu de longueur dans les pattes, donnent le moyen de fouiller la terre avec l'os ou *boutoir* qui arme l'extrémité de leurs naseaux; l'*hippopotame*, dont la bouche immense est garnie d'un grand nombre de dents, ne pourroit ramasser à terre les plantes dont il se nourrit, et périroit bientôt de

faim, s'il n'avoit la propriété de nager facilement, et de se procurer ainsi sans peine à la surface des eaux, les herbes aquatiques qui sont la base de sa nourriture; enfin le *rhinocéros* dont le front est armé d'une corne très-dure et formée de poils agglutinés, et qui, comme l'*hippopotame*, habite les lieux où l'eau abonde.

Tous les *pachydermes* sont dépourvus des formes élégantes et sveltes qui font admirer les *cerfs*, les *gazelles*, et quelques autres quadrupèdes de l'ordre des *ruminans*; leur tête est très-grosse; leur cou très-court, et leur corps trapu et bas sur jambes. Leurs dents sont très-fortes, et le plus souvent composées de couches nombreuses d'émail, disposées de diverses manières; ainsi dans les défenses de l'*éléphant*, ces couches sont concentriques et croisées de manière à former une sorte de réseau, les molaires des mêmes quadrupèdes sont formées de couches parallèles d'émail dans l'*éléphant* des Indes, et de couches lozangiques dans celui d'Afrique; les canines inférieures des pachydermes sont ordinairement très-fortes, dans l'*hippopotame* sur-tout; les supérieures forment les défenses du *sanglier*; dans le *babiroussa* elles se relèvent au-dessus de la tête, en se roulant en spirale. Les canines et les incisives proprement dites, manquent seulement dans l'*éléphant*, mais dans les os incisifs de cet animal, sont implantées ces énormes défenses dont la matière nommée *ivoire* est employée si avantageusement dans les arts. Le *tapir* a six incisives à chaque mâchoire, et deux canines courtes.

La peau des *pachydermes* est extrêmement épaisse et comme fendillée; aussi ces animaux l'humectent-ils souvent, et préfèrent-ils les lieux marécageux où ils peuvent se vautrer, aux endroits découverts et exposés à la forte ardeur du soleil : habitans des contrées les plus chaudes des deux continens, ils ne quittent cependant guère le voisinage des rivières ou des fleuves, et quelques-uns s'y tiennent continuellement plongés; ils sont pourvus d'une graisse abondante, de nature légèrement huileuse, et que l'on nomme *lard* dans le *cochon*; leurs sensations ne sont pas très-vives, si l'on en excepte la faculté d'odorer qu'ils possèdent à un degré éminent; le toucher ne réside chez eux que dans un bien petit nombre de parties, leur corps entier étant recouvert d'un cuir très-épais. A l'exception de l'*éléphant*, ces animaux n'ont rien de remarquable dans l'instinct; leur naturel est féroce, et quoiqu'ils ne vivent que de végétaux, ils attaquent et écrasent tous les êtres qui les inquiètent; certains *pachydermes* (même les *cochons*) ne dédaignent pas toujours les substances animales. Comme tous les

quadrupèdes herbivores, leurs intestins sont très-longs, leur cœcum est très-développé et leur estomac très-ample, et ce dernier est divisé en plus ou moins de poches par des étranglemens qui, dans quelques espèces, comme le *tapir* et le *pécari*, ont l'air de former plusieurs estomacs particuliers; c'est un rapport qu'ils ont avec les *ruminans*. *Voyez* COCHON, ELÉPHANT, TAPIR, PÉCARI, HIPPOPOTAME, RHINOCÉROS, SANGLIER D'ETHIOPIE, SANGLIER, BABIROUSSA, &c. (DESM.)

PACHYSANDRE, *Pachysandra*. Michaux a donné ce nom, dans sa *Flore de l'Amérique septentrionale*, au genre de plantes que Swartz a appelé *crantzie*, et dont il a donné la figure planche 45 de cet ouvrage. *Voyez* au mot CRANTZIE. (B.)

PACO, ALPAQUE ou ALPACO (*Camelus pacos* Erxleb., *Camelus paco* Linn., *Syst. nat.*, édit. de Gm., *Ovis peruaria* Marcgrave.), quadrupède du genre des LAMAS et de la première section de l'ordre des RUMINANS. *Voyez* ces mots.

Ce quadrupède de l'Amérique méridionale, peu connu, avoit d'abord été regardé par Buffon comme n'étant que la *vigogne* réduite à l'état de domesticité; mais ce célèbre naturaliste, ayant reçu quelques instructions sur cet objet, se rétracta bientôt, et considéra l'*alpaca* ou *paco* comme formant une espèce intermédiaire entre le *lama* et la *vigogne*. « Cet animal, dit-il, d'après M. de Nesle, ressemble en général au *lama*; mais il en diffère en ce qu'il est plus bas sur jambes et beaucoup plus large de corps; l'*alpaco* est absolument sauvage et se trouve en compagnie de *vigognes*. Sa laine est beaucoup plus fine que celle du *lama*, aussi est-elle plus estimée.... La laine de la *vigogne* est encore plus fine que celle de l'*alpaco* ».

Molina, dans son *Voyage au Chili*, nous a donné aussi quelques détails sur le *paco*; il est, dit-il, plus robuste que la *vigogne*; son museau est plus alongé, et sa laine moins fine quoique plus longue. Les Péruviens entretiennent des troupeaux très-nombreux de *pacos*, dont ils emploient la laine pour faire plusieurs étoffes qui ont le brillant de la soie. Le *paco* se trouve au Pérou, et il n'existe au Chili ni sauvage, ni à l'état de domesticité. (DESM.)

PACOCEROTA. C'est, dans quelques colonies, les plantes du genre ALPINÉE, et dans d'autres celles du genre AMMOME. *Voy.* ces mots. (B.)

PACOS. *Voyez* PACO. (S.)

PACOURIER, *Pacouria*, arbrisseau à branches sarmen-

teuses, qui gagnent la cime des arbres et laissent ensuite tomber des rameaux garnis de feuilles opposées, ovales, pointues, ondées en leurs bords, glabres, fermes, vertes, lisses, très-entières; à fleurs jaunes, disposées par petits bouquets sur de longs pédoncules axillaires et rameux, qui font en même temps les fonctions de vrilles.

Cet arbrisseau forme, dans la pentandrie monogynie, un genre qui a pour caractère un calice monophylle partagé en cinq divisions pointues; une corolle monopétale à tube court et à limbe divisé en cinq lobes obliques, ondulés et égaux; cinq étamines; un ovaire supérieur obrond, surmonté d'un style court, tétragone, à stigmate épais, ovale, strié en spirale, posé sur un disque plane, et muni de deux pointes à son sommet.

Les fruits sont des baies jaunes, très-grandes, charnues, pulpeuses, uniloculaires, renfermant des semences dures et anguleuses.

Ces fruits ressemblent à des coins et ont une odeur agréable dans leur maturité.

Toutes les parties de cet arbrisseau contiennent un suc laiteux, visqueux, fort abondant. Il croît à la Guiane, et est figuré pl. 169 des *Illustrations* de Lamarck, et pl. 105 de l'ouvrage d'Aublet.

Gmelin a appelé ce genre *willuhgbéja*, et lui a réuni l'AMBELANI d'Aublet. *Voyez* ce mot. (B.)

PACOURINE, *Pacourina*, plante haute de trois à quatre pieds, garnie de feuilles alternes, pétiolées, ovales, oblongues, finement dentées et assez grandes; à fleurs composées, flosculeuses, bleuâtres, solitaires, sessiles, opposées aux pétioles, qui forme un genre dans la syngénésie polygamie égale.

Ce genre offre pour caractère un calice commun très-grand, imbriqué d'écailles inégales, mucronées, arrondies; un réceptacle charnu, chargé de paillettes très-grandes et de fleurons hermaphrodites, tubuleux et à cinq dents. Le fruit consiste en plusieurs semences ovales, oblongues, couronnées d'une aigrette sessile, pileuse.

La *pacourine* est figurée pl. 665 des *Illustrations* de Lamarck, et tab. 316 de l'ouvrage d'Aublet sur la Guiane, où elle se trouve sur le bord des ruisseaux où remonte l'eau de la mer. (B.)

PACQUIRES. « C'est, dit l'auteur du *Dictionnaire des Chasses*, de l'*Encyclopédie méthodique*, le nom d'une espèce de quadrupède semblable aux *porcs* qu'on trouve dans l'île de Tabago. Ils ont le lard ferme, peu de poils; et si l'on en croit les voyageurs, ils ont le *nombril sur le dos*. Les habitans

font usage dans leurs alimens, de la chair de ces animaux ». Il paroît que ce *cochon* n'est autre chose que le *patira* dont on aura pris la poche du dos renfermant une liqueur odorante pour le nombril. (Desm.)

PADDA (*Loxia oryzivora* Lath., pl. enl., n° 152, fig. 1 de l'*Hist. nat. de Buffon*, genre du Gros-bec, de l'ordre des Passereaux. *Voyez* ces mots.). Cette espèce, commune dans les Indes orientales, et bien connue par le dégât qu'elle fait dans les champs de riz, se trouve à Java et à la Chine, où elle porte le nom de *hung-tzoy*. Celui de *padda*, ou *oiseau de riz*, lui a été appliqué par Edwards, parce qu'on appelle *padda* le riz qui est encore en gousse, et que c'est de cette gousse de riz dont elle se nourrit. Il n'est pas rare de voir de ces oiseaux en Europe, mais pour les y conserver et même les faire peupler, il faut les tenir dans un appartement où la chaleur est portée au moins à 20 degrés. Le *padda* joint, à des couleurs agréables, un plumage si parfaitement arrangé, qu'une plume ne passe pas l'autre, il paroît couvert d'une espèce de fleur, comme on voit sur les prunes, ce qui donne un reflet très-agréable à la couleur cendrée des parties supérieures du corps, des couvertures et des pennes secondaires des ailes, du cou, de la poitrine, et à la teinte rose pâle du ventre; l'abdomen et les couvertures inférieures de la queue sont blancs; la tête, le haut de la gorge, les pennes primaires des ailes et celles de la queue sont d'un beau noir; les joues et les tempes d'un blanc de neige; les pieds de couleur de chair; le bec et le tour des yeux rouges; sa longueur totale est d'environ cinq pouces; et sa grosseur celle du *moineau*.

L'individu indiqué pour la femelle, d'après la teinte plus pâle du bec et des paupières, la privation de la marque blanche sur les joues, et une bordure de cette couleur à l'extérieur des pennes alaires, est, selon Latham, un jeune; s'il en est ainsi, il paroît qu'elle ressemble totalement au mâle. Daudin fait mention d'une variété qui ne diffère que par sa gorge blanche. (Vieill.)

PADÈRE, nom spécifique d'une *couleuvre* des Indes orientales. *Voyez* au mot Couleuvre. (B.)

PADUS. C'est le *cerisier à grappes* ou *putier*. Voyez à l'article Cerisier. (D.)

PÆDEROS, nom que les anciens donnoient à des pierres précieuses qui réfléchissoient des rayons diversement colorés, telle que l'*opale*. Pline a décrit séparément l'*opale* et le *pæderos*, ce qui donne lieu de croire que c'étoient deux pierres distinctes, ou du moins que le *pæderos* étoit l'*opale blanche*,

car il le place à la tête des pierres de cette couleur : *candidarum (gemmarum) dux est* PÆDEROS, *lib. 37, cap. 9.* (PAT.)

PÆDEROTE, *Pæderota*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la diandrie monogynie et de la famille des PERSONNÉES, qui offre pour caractère un calice monophylle, à cinq découpures profondes, linéaires et persistantes ; une corolle monopétale tubuleuse, bilabiée, à lèvre supérieure entière ou échancrée, et à lèvre inférieure trifide; deux étamines; un ovaire supérieur ovale, surmonté d'un style filiforme à stigmate en tête.

Le fruit est une capsule ovale-oblongue, un peu comprimée, biloculaire, bivalve, à valves bifides, à cloison simple, à placenta adné aux deux côtés de la cloison.

Ce genre est figuré pl. 13 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes herbacées, à feuilles opposées, à fleurs disposées en épis axillaires ou terminales. On en compte quatre à cinq espèces, dont trois d'Europe ; savoir :

La PÆDEROTE BLEUE, *Pæderota bonarota*, qui a les feuilles ovales et dentelées, et la lèvre supérieure de la corolle entière. Elle se trouve dans les Alpes et en Allemagne.

La PÆDEROTE JAUNE, *Pæderota ægeria*, a les feuilles et les fleurs ovales dentées, et la lèvre supérieure de la corolle entière. Elle se trouve dans les mêmes contrées.

La PÆDEROTE NUDICAULE, qui a les feuilles radicales, oblongues, obtuses, l'épi unilatéral et la tige nue. Elle se trouve en Carinthie.

Jacquin a tiré une espèce de ce genre, pour former le genre VULFER. *Voyez* ce mot. (B.)

PAERSSIERE FOLLE, nom du FRIQUET en Saintonge. *Voyez* ce mot. (VIEILL.)

PAG ou PAGUE. *Voyez* PACA. (S.)

PAGALA. *Voyez* PÉLICAN. (VIEILL.)

PAGAMAT, arbre figuré tab. 103 du troisième volume de l'*Herbier d'Amboine* par Rumphius. Il a les feuilles ovales, pointues, très-entières et alternes ; les fleurs en grappes, axillaires, solitaires. Ses fruits sont des baies presque sphériques, qui contiennent un noyau dur et bivalve.

Cet arbre croît aux Moluques, et est rempli d'un suc visqueux, qui le rend fort pesant et le fait pourrir rapidement. Il est bon à brûler quand il est sec, et ses noyaux sont susceptibles d'un beau poli. On en fait des bracelets et des colliers. (B.)

PAGAMIER, *Pagamea*, arbrisseau à feuilles opposées, lancéolées, glabres, très-entières, accompagnées de stipules acuminées, vaginales et caduques ; à fleurs opposées, sessiles, et formant des épis simples, axillaires et terminaux.

Cet arbrisseau est figuré pl. 88 des *Illustrations* de Lamarck, et forme, dans la tétrandrie digynie, un genre qui a pour caractère un calice monophylle quadrifide, droit, à base persistante; une corolle monopétale urcéolée, à tube court et à limbe à quatre découpures obtuses, velues en dedans; quatre étamines; un ovaire supérieur arrondi, chargé de deux styles dont les stigmates sont aigus.

Le fruit est une baie verte presque globuleuse, rétuse, environnée à sa base par le calice tronqué, biloculaire, renfermant dans chaque loge un osselet concave d'un côté, biloculaire et disperme.

Cet arbrisseau croît à Cayenne. Il a les caractères généraux des rubiacées et cependant le germe supérieur. (B.)

PAGANELLE, nom spécifique d'un poisson du genre *gobie*, qu'on pêche principalement dans la Méditerranée. *Voyez* au mot GOBIE. (B.)

PAGAPATE, *Sonneratia*, grand arbre à feuilles opposées, presque sessiles, ovales, oblongues, très-entières, à fleurs grandes, solitaires, rouges, qui forme un genre dans l'icosandrie monogynie.

Ce genre a été appelé AUBLETIE par Gærtner et faisoit partie des *palétuviers* dans Linnæus. Il offre pour caractère un calice coriace, partagé en six divisions aiguës; six pétales très-étroits et lancéolés, attachés au calice; un grand nombre d'étamines inégales, attachées de même; un ovaire supérieur surmonté d'un long style, terminé par un stigmate en tête.

Le fruit est une baie à plusieurs loges, presque sphérique, adhérente au calice, et renfermant dans une pulpe acide plusieurs semences irrégulières.

La PAGAPATE DE L'INDE croît sur le bord des eaux dans l'Inde et les îles qui en dépendent. Elle est figurée dans le voyage à la Nouvelle-Guinée par Sonnerat, pl. 10; dans Rumphius, vol. 3, pl. 72 et 73, et dans les *Illustrations* de Lamarck, pl. 420. Son bois est extrêmement employé aux constructions navales, plutôt parce qu'il a fréquemment la courbure nécessaire que par sa bonté intrinsèque. Ses fongosités accidentelles remplacent fréquemment le liége, après qu'on les a fait long-temps tremper dans l'eau. Son fruit est acide, a le goût du fromage, et quoiqu'un peu acerbe, se mange communément cru. (B.)

PAGAYE. C'est le nom qu'on donne à Cayenne à un *avoira* dont on fait des rames. *Voyez* au mot AVOIRA. (B.)

PAGE DE LA REINE, nom que l'on donne en Hol-

lande aux *papillons protésilaus* de Linnæus et de Fabricius. (L.)

PAGEAU ou PAGEL, ou PAGEUX, ou PAGEU, noms spécifiques d'un poisson du genre SPARE. *Voyez* ce mot. (B.)

PAGODE, nom spécifique d'une coquille du genre des *sabots* (*turbo pagodus* Linn.), qui est figurée pl. 8, lettre A de la *Conchyliologie* de Dargenvillle. *Voyez* au mot SABOT. (B.)

PAGODITE. Le savant minéralogiste Napione donne ce nom à cette pierre tendre et onctueuse qu'on nommoit *stéatite de la Chine*, et dont on fait dans ce pays de petites figures grotesques. Klaproth ayant reconnu qu'elle ne contient point de magnésie, ne la regarde pas comme une *stéatite ;* il l'a nommée *bild-stein* (*pierre à sculpture*). Werner a adopté cette dénomination, et l'a placée parmi les pierres *argileuses*, quoiqu'elle contienne beaucoup plus de *silice* que d'*argile ;* mais le mode d'agrégation de ses parties élémentaires ne permettoit pas à ce profond minéralogiste de la réunir aux pierres siliceuses. *Voyez* BILD-STEIN. (PAT.)

PAGUE. C'est encore le nom spécifique d'un autre poisson du même genre. *Voy.* au mot SPARE. (B.)

PAGUL. *Voyez* le mot PAGURE. (B.)

PAGULE. *Voyez* PAILLE-EN-QUEUE. (VIEILL.)

PAGURE, *Pagurus*, genre de crustacés de la division des PÉDIOCLES A LONGUE QUEUE, qui a pour caractère quatre antennes inégales, les intérieures courtes, bifides au sommet; les extérieures longues et sétacées ; le corps oblong; la queue molle et non testacée, ayant des crochets à son extrémité ; dix pattes, les deux antérieures munies de pinces.

Les espèces de ce genre ne trouvent pas dans la dureté de leur test les mêmes moyens de sécurité que la plupart des autres crustacés ; aussi la nature les a-t-elle pourvues d'une industrie particulière. Elles se renferment dans les coquilles univalves qu'elles trouvent vides.

Ce fait a été connu des anciens, et l'est de tous les habitans des bords de la mer. Il a toujours excité la surprise de ceux qui l'ont remarqué ; en conséquence, quoique trop petit pour servir habituellement de nourriture à l'homme, a-t-il par-tout un nom ; sur nos côtes, on l'appelle *Bernard l'hermite* ou le *soldat*, parce qu'on l'a comparé, lorsqu'il est dans sa coquille, à un hermite dans sa cellule, ou à un soldat dans sa guérite.

Ce sont toujours des coquilles univalves dont s'emparent les

*Pagures*, et on en sait la raison, mais toutes ne leur sont pas également propres. Il faut que leur grosseur soit proportionnée à la leur, c'est-à-dire que l'ouverture soit assez évasée pour qu'ils puissent y introduire leur corps sans gêne, mais pas assez pour qu'ils ne puissent pas le fixer. Du reste, il ne paroît pas qu'ils préfèrent une espèce plutôt qu'une autre; et si sur une côte on les voit presque tous logés dans la même, c'est que cette espèce est la plus commune et remplit le mieux les données convenables. Comme les *pagures* portent, ou mieux traînent leur coquille avec eux, il faut encore que son poids soit proportionné à leur force, et ils doivent, en conséquence, rejeter celles qui sont d'une contexture trop pesante ou trop couvertes d'aspérités susceptibles de les arrêter.

Il n'est point vrai, comme l'ont cru les anciens, que les *pagures* tuent les animaux des coquilles qu'ils veulent habiter. Ils ne s'emparent jamais que des coquilles vides, quoiqu'ils en changent toutes les années. Voici ce que l'observation a appris à cet égard.

Lorsqu'au commencement de l'été, après la ponte et la naissance des petits, les *pagures* sentent arriver le moment où ils vont changer de peau, car ils en changent comme tous les autres crustacés, ils s'occupent de chercher une coquille propre à les recevoir pour subir cette pénible opération, et les contenir ensuite, c'est-à-dire une plus grande que celle où ils se trouvent. A cette époque, on les voit aller vers toutes les coquilles qu'ils rencontrent, en mesurer la capacité, et lorsqu'ils ont trouvé ce qui leur convient, sortir de la leur et entrer dans la nouvelle avec précipitation.

Il n'est pas essentiellement de la nature des *pagures* de vivre dans des coquilles; on en connoît qui habitent les trous des rochers, d'autres qui s'enfoncent dans le sable. Il en est un qui se loge dans le tube d'une *serpule;* mais tous ne sortent de leur domicile qu'une fois par an pour se mettre plus au large. C'est le caractère essentiel du genre.

La tête des *pagures* est séparée du corcelet par un sillon transverse plus prononcé que dans les autres genres de crustacés. Au-devant on voit les yeux sphériques et portés sur de longs pédicules mobiles. Les antennes extérieures sont sétacées et plus longues que le corps; les intérieures filiformes, courtes.

Le corcelet est couvert d'un test peu épais sur sa partie supérieure, et d'une simple membrane sur les côtés.

La queue est presque aussi longue que la tête et le corcelet pris ensemble; elle est presque cylindrique, courbée en dessous, contournée selon la coquille où elle est placée, et cou-

verte seulement d'une peau membraneuse. Vers les côtés elle est garnie de trois paires de filets ou lames alongées, couvertes de longs poils mobiles, articulés à leur base, et flottant librement dans l'eau comme de petites nageoires. Le bout de cette queue est terminé par une partie écailleuse composée de plusieurs pièces en forme de lames de figure différente, et dont les cinq postérieures, placées en quinconce, sont garnies de poils et courbés en dessous dans leur position naturelle pour couvrir l'ouverture de l'anus. La lame du milieu est pourvue de chaque côté d'une pièce alongée, irrégulière et écailleuse, divisée en deux par une articulation mobile, et qui, en dessous, a un petit appendice également écailleux; mais ce qui est bien remarquable, c'est que la pièce écailleuse d'un des côtés est beaucoup plus grande que celle de l'autre; c'est toujours celle opposée à la plus grande pince, lorsqu'elles sont inégales, qui est la plus longue. Ces pièces servent à l'animal pour se fixer au fond de sa coquille, à laquelle il adhère si fort, tant par elle que par la courbure de sa queue, qu'on ne peut que difficilement l'en arracher sans briser le corps.

La femelle porte ses œufs sous la queue, à-peu-près comme les autres crustacés. *Voyez* au mot CRUSTACÉ.

Les *pagures* ont dix pattes. Les pinces plus courtes, mais beaucoup plus grosses que les quatre paires suivantes, sont divisées en cinq parties articulées.

Les mains sont souvent inégales; il y a même quelquefois une très-grande disproportion entr'elles; cette disproportion est occasionnée par la gêne que présente l'ouverture de la coquille au développement d'une de ces pinces. Ce n'est pas toujours la même qui est la plus grosse; la gauche comme la droite peuvent prendre de l'extension selon la direction des tours de la spire; mais comme les coquilles dextres sont plus communes que les gauches, on trouve plus fréquemment de grosses pinces droites que de gauches.

Il seroit curieux de faire quelques expériences sur cet objet, mais elles ne peuvent être entreprises que sur les bords de la mer.

Les deux paires de pattes suivantes sont un peu applaties, plus longues que les pinces, et divisées en six articles dont celui de l'extrémité est long et terminé par un ongle dur en forme de crochet.

Celles de la quatrième et cinquième paire sont d'une figure toute particulière. Elles sont courtes et applaties, divisées en cinq articles à-peu-près de grosseur et de largeur égale, et très-velues. Elles sont terminées par une espèce d'ongle en crochet conique, au-dessous duquel on voit une pièce relevée,

composée de petits grains velus. Il y a apparence que ces quatre pattes concourent à fixer l'animal dans sa coquille.

Les *pagures* marchent ou traînent leur coquille par le moyen de leurs deux premières paires de pattes qui se cramponnent dans le sable, tandis que la queue se rapproche d'elles et tire la coquille. Je les ai vus souvent faire cette manoeuvre. Dès qu'ils craignent quelque danger, ils s'enfoncent autant que possible au fond de leur coquille, et ne laissent voir que l'extrémité de leurs pattes. Tous les moyens violens qu'on emploie pour les obliger à sortir, excepté la chaleur du feu, sont inutiles ; la rupture d'une moitié de la coquille même ne produit pas cet effet.

C'est du fond de cette coquille, où ils sont comme en embuscade, que les *pagures* saisissent avec leur grosse pince, la proie qui passe à leur portée ou qu'ils trouvent sur leur chemin. Ils ne vivent que de chair. Pendant l'été ils sont fort communs sur les côtes, et sont souvent portés par le flot sur la grève; mais ils savent fort bien retourner à la mer. Pendant l'hiver, ils s'enfoncent dans les profondeurs de l'océan; on n'en voit plus, ou presque plus. Il en est de même sur les côtes de Caroline, quoique plus chaudes que les nôtres, ainsi que je m'en suis assuré.

On mange les *pagures*, mais comme ils sont généralement petits et qu'il est difficile de les faire sortir de leurs coquilles, on ne les recherche que lorsqu'on n'a rien de mieux.

Le nombre des espèces paroît considérable, cependant très-peu, même d'européennes, sont connues des naturalistes. Cela vient de ce que, cachées dans leurs coquilles, on les a toujours confondues avec les deux espèces décrites par les anciens : celle à pince droite plus grosse et celle à pince gauche plus grosse.

On rapporte qu'il y en a dans les îles de l'Amérique une très-grande espèce, qui vit habituellement sur terre et qui ne va à la mer que pour y déposer ses œufs, et ensuite chercher une nouvelle coquille, avec laquelle elle revient sur les montagnes et dans les bois. Quand on la prend, elle jette un petit cri, et tâche de mordre la main. Les habitans la mangent, et tirent de son corps, par sa décomposition au soleil, une huile jaunâtre regardée comme un remède souverain contre les rhumatismes. On trouve dans la coquille, d'où on vient de tirer par le moyen du feu un de ces *pagures*, une cuillerée d'eau claire que l'on regarde aussi comme un bon remède contre les pustules que fait naître sur la peau le suc du mancenillier. Il est très-digne de remarque que ce *pagure* con-

serve ou produise cette eau, qui sans doute sert à lubréfier sa queue, à l'entretenir dans la souplesse nécessaire.

Les espèces les plus connues de ce genre sont :

Le Pagure larron, dont la suture du corcelet a quatre divisions; les pinces égales et la queue simple et ventrue en dessous. Il est figuré dans Herbst, tab. 24. On le trouve dans la mer des Indes, dans les fentes des rochers. C'est probablement la plus grosse espèce de ce genre.

Le Pagure Bernard a les pinces épineuses, la droite plus grosse. Il est figuré dans Herbst, tab. 22, fig. 8. Il est commun dans les mers d'Europe.

Le Pagure Diogène a les pinces épineuses, pubescentes, la gauche plus grande. Il est figuré dans Herbst, tab. 22, fig. 5. Il vient des mers d'Asie et d'Amérique.

Le Pagure strié a les pinces et les pattes striées transversalement, la pince gauche plus grosse, à doigts courts et obtusément dentés en dedans. Il est figuré dans l'*Histoire naturelle des crustacés*, faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville, pl. 11, fig. 3. Il se trouve dans la Méditerranée.

Le Pagure vitté a les pinces presqu'égales, hérissées de tubercules, et les deux premières paires de pattes avec les lignes longitudinales blanches. Il est figuré dans l'ouvrage précité, pl. 12, fig. 1. Il a été rapporté par moi, des mers de la Caroline où il est fort commun.

Le Pagure tubulaire est presque cylindrique, avec des pointes enfoncées sur toutes ses parties. Il se trouve dans la Méditerranée, dans les tubes des serpules. Il n'a pas été figuré. (B.)

PAGURIENS. Latreille a donné ce nom à une famille de crustacés dont fait partie le genre précédent, ainsi que les genres Albuné et Hippe. Ses caractères sont : appendices du bout de la queue latérales, écartées, fort petites, ne se réunissant pas avec le dernier anneau de cette queue pour former à l'extrémité une autre espèce de queue foliacée, en éventail et connivente. *Voy.* aux mots précités et au mot Crustacé. (B.)

PAIG, nom du *paca* au Paraguay. (S.)

PAILLE, *Palea*, tige ou tuyau des plantes graminées dont on a séparé tout le grain, de manière que l'épi reste vide, quoiqu'attaché à sa tige. *Pailler* est le lieu où l'on renferme la *paille*. On donne le même nom à une certaine quantité de *paille* amoncelée et disposée comme un *gerbier*. Celle-ci est préférable à toute autre pour la nourriture des chevaux et du bétail; elle se conserve très-bien, sans être pénétrée par la pluie; le courant d'air qui l'environne la tient toujours fraîche, et elle ne contracte point la mauvaise odeur de la plupart des *pailles* entassées dans les granges et les greniers.

Le climat, le sol, le temps qui a précédé et suivi immédiatement la récolte des grains, influent nécessairement sur la

qualité de la *paille*. Dans le midi de la France elle contient plus de parties sucrées que dans le nord. Celle qui provient d'un champ bas et humide a moins de principes nutritifs que la *paille* venue dans les lieux secs et élevés. La récolte a-t-elle été faite en temps de pluie? la *paille* alors doit être plus disposée à pourrir et à s'échauffer.

La meilleure *paille* pour fourrage, est celle de froment. On ne doit pas pour cela rejeter celles d'*avoine* et d'*orge*, dont le bétail s'accommode très-bien, sur-tout quand on les mêle au *sainfoin*, à la *luzerne*, au *trèfle*. Les chevaux mangent indifféremment la *paille* hachée ou entière; ils perdent plus de celle-ci, mais ce qu'ils en laissent est employé à leur litière. (D.)

PAILLE-EN-CUL. *Voyez* Paille-en-queue. (Vieill.)

PAILLE-EN-CUL, nom spécifique d'un poisson du genre Trichiure. *Voyez* ce mot. (B.)

PAILLE-EN-CUL BLANC. *Voyez* petit Paille-en-queue. (Vieill.)

PAILLE-EN-CUL FAUVE. *Voyez* petit Paille-en-queue. (Vieill.)

PAILLE-EN-QUEUE (*Phaeton*), genre de l'ordre des Palmipèdes. (*Voyez* ce mot.) *Caractères :* le bec comprimé, foiblement courbé et pointu; la mandibule inférieure, angulaire; les narines closes; quatre doigts en avant, liés ensemble par une membrane; la queue cunéiforme; les deux pennes intermédiaires s'étendant beaucoup au-delà des autres. Lath.

Le nom d'*oiseaux des tropiques* a été imposé aux *paille-en-queues*, parce que, fixés sous la zône torride, ils n'en dépassent guère les limites; aussi leur apparition indique aux navigateurs l'entrée de cette zône et leur prochain passage sous les tropiques, soit qu'ils arrivent par le côté nord ou par celui du sud, dans toutes les mers du monde que ces oiseaux fréquentent; mais elle ne doit pas toujours être un indice de la proximité des terres, car à la faveur d'un vol puissant et très-rapide, les *paille-en-queues* s'avancent au large à une prodigieuse distance, et souvent à plusieurs centaines de lieues. Indépendamment de cette faculté, ils ont, pour fournir ces longues traites, la facilité de se reposer sur l'eau, au moyen de leurs pieds entièrement palmés, il est même très-probable qu'étant trop éloignés de toutes terres, ils y passent la nuit. L'*oiseau du tropique* ayant les jambes courtes et placées en arrière, a la démarche pesante et est aussi gêné dans ses mouvemens qu'il est leste et agile dans son vol; aussi se pose-t-il rarement à terre; les trous à la cime des rochers, les arbres les plus élevés, sont les positions qui lui conviennent le mieux. Les

poissons volans font sa principale nourriture, et c'est en rasant la surface de la mer qu'il leur fait la chasse. Parmi ces oiseaux les uns placent leur nid dans les creux d'arbres, les autres recherchent des rochers plus escarpés pour y faire leur ponte, et tous habitent de préférence les îles peu fréquentées et isolées au milieu des mers qui baignent les deux continens.

Le Paille-en-queue a bec et pieds noirs (*Phaeton melanorhyncos* Lath). Longueur, 19 pouces; bec noir, très-comprimé sur les côtés; dessus du corps et ailes striés de blanc et de noir; très-grand croissant au-dessus des yeux, et trait de cette dernière couleur au-dessous; front et dessous du corps d'un blanc pur; pennes des ailes et de la queue rayées de noir, les premières terminées de blanc, les autres de noir; les pieds de cette dernière teinte.

Cette espèce paroît propre aux îles Turtle et Palmerston, de la mer du Sud.

Le Paille-en-queue a brins rouges (*Phaeton phœnicurus* Lath., pl. enl. n° 979). On rencontre cette espèce aux terres *australes*, et sur-tout à l'Ile-de-France, où elle niche dans les trous des petites îles qui sont dans le voisinage; sa ponte est de deux œufs d'un blanc jaunâtre, marqués de taches rousses. Longueur, deux pieds six pouces; bec rouge, plumage blanc, avec une teinte d'un rouge rosé; œil entouré d'un croissant; scapulaires terminées de noir; cette couleur est celle des pieds et de l'origine des deux longs brins qui, dans le reste de leur longueur, sont du même rouge que le bec.

Le Paille-en-queue de Cayenne. *Voyez* grand Paille-en-queue.

Le grand Paille-en-queue (*Phaeton æthereus* Lath., pl. enl. n° 998), a la taille d'un gros *pigeon*, et deux pieds dix pouces de longueur, du bout du bec à l'extrémité des deux longs brins; le bec et les pieds rouges; la tête, le cou, et le corps, blancs; un trait noir en fer à cheval embrasse l'œil par l'angle intérieur; des lignes noires et courbées sont répandues sur le dos, le croupion et les scapulaires; elles traversent les couvertures des ailes, dont les grandes pennes sont noires et frangées de blanc; celles de la queue au nombre de quatorze, dont douze courtes et diminuant de longueur jusqu'à la plus extérieure, les deux autres ont jusqu'à 24 pouces, et paroissent comme une paille implantée à la queue, ce qui a fait donner à ces oiseaux le nom de *paille-en-queue*, *paille-en-cul*. Ces deux longs brins sont garnis de barbes très-courtes et blanches, et les bords du bec sont découpés en petites dents de scie rebroussées en arrière.

On trouve cet oiseau sur les côtes de l'Amérique méridionale, à la Nouvelle-Hollande, à l'île de l'Ascension, et aux îles des Amis, et à O-Taïti, où il est appelé *hangoo* et *to-olaiee*.

Le Paille-en-queue de l'Ile-de-France. *Voyez* Paille-en-queue a brins rouges.

Le petit Paille-en-queue (*Phaeton æthereus*, var. Lath., pl. enl. n° 369). Taille d'un petit *pigeon* commun; longueur, deux

pieds cinq pouces ; bec cendré à la base, jaunâtre dans le reste de son étendue ; croissant noir autour de l'œil ; taches de cette couleur sur les plumes de l'aile voisines du corps, et sur les grandes pennes ; reste du plumage blanc ; pieds jaunâtres ; membranes et ongles noirs.

Cette espèce fait entendre, par intervalle, un petit cri, *chiric, chiric ;* elle niche dans les trous de rochers escarpés, et pond deux œufs bleuâtres un peu plus gros que des œufs de pigeon.

Le *Paille-en-cul fauve* de Brisson, paroît être un jeune de cette race ; le blanc de son plumage est mélangé de bleu et de fauve ; sa taille est inférieure. (VIEILL.)

PAILLE DE LA NECTRE, nom vulgaire du *schenante* parmi les Européens qui fréquentent la Turquie. (B.)

PAILLÉOLES. On donne ce nom aux petites *paillettes d'or* qu'on trouve dans les sables de quelques rivières, et l'on appelle *pailloteurs* ou *orpailleurs* ceux qui s'occupent de la recherche de ces sables aurifères, et qui en font le lavage. *Voyez* OR. (PAT.)

PAILLERET. *Voyez* VERDIER. (VIEILL.)

PAILLETTE. C'est le nom donné par Geoffroy à un petit insecte de la troisième section de l'ordre des COLÉOPTÈRES et du genre ALTISE, *Altica atricilla.* Ce petit insecte, très-abondant dans les jardins potagers, est noir en dessous. Sa tête est de la même couleur, mais ses élitres, son corcelet et la base de ses antennes et de ses pattes, à l'exception des cuisses postérieures, sont d'un jaune de paille. *Voyez* ALTISE. (O.)

PAILLETTES, *Palea*, petites lames membraneuses qui, dans quelques fleurs composées, séparent les fleurons ou les demi-fleurons. (D.)

PAIN. L'aliment qui mérite réellement de porter le nom de *pain*, présente à l'extérieur un composé de deux substances : la première, une mie spongieuse, élastique, parsemée de trous plus ou moins grands, d'une forme inégale, ayant une légère odeur de levain ; la seconde offre une croûte sèche, cassante, plus ou moins colorée et sapide ; voilà pour l'aspect du *pain.* Ses propriétés physiques sont de se ramollir à l'humidité ; de se dessécher au contraire dans un lieu chaud ; de se conserver un certain temps sans se moisir ; de se gonfler considérablement, trempé dans un fluide quelconque ; de se broyer aisément dans la bouche ; d'obéir sans peine à l'action de l'estomac et des autres viscères, pour former la matière la plus pure de la nutrition.

L'art de le préparer a eu des commencemens fort grossiers. Les degrés qu'on pourroit marquer entre du froment entier et cru, et de la pâte levée et cuite, sont infinis. Il n'y a pas autant de distance du *mout* au *vin*, que de la *farine* au *pain*,

parce que le grain est privé de toute humidité nécessaire pour entrer en fermentation, tandis que le raisin en a plus qu'il ne lui en faut. Une autre différence encore, c'est que le suc de ces baies nourrit moins qu'avant d'avoir subi la fermentation, par la raison que, dans cette opération, la matière muqueuse sucrée change en partie de nature et de propriétés; au lieu d'être nutritive et relâchante, elle devient tonique et enivrante. C'est le contraire pour le grain dont la viscosité est également détruite; mais dans son passage à la panification, la substance amylacée n'a éprouvé d'autres changemens que ceux de la combinaison et de la cuisson, et un plus grand développement dans ses effets alimentaires.

La farine mêlée simplement avec de l'eau, réunie en masse et exposée aussi-tôt au four ou sous la cendre, ne présente ensuite qu'une galette lourde, serrée et visqueuse; mais la panification la change entièrement un pétrissage bien exécuté; introduit dans la pâte une grande quantité d'eau et d'air, attenue et divise les parties constituantes, les pénètre jusqu'aux plus petites parcelles. Une fermentation douce et graduée leur fait occuper plus de volume. Une cuisson les combine au point de ne plus offrir qu'un tout homogène, savoureux et dissoluble.

Le *pain* sans doute n'a pas existé de tous les temps, et il est particulier à l'Europe. Mes recherches pour découvrir la date où l'on a commencé à en faire usage, les expériences d'après lesquelles j'ai conclu qu'il y avoit des farineux qu'il falloit consommer nécessairement sous la forme de bouillie, en sont une preuve suffisante; mais il n'en est pas moins vrai que dans l'état présent des choses, le *pain* ne nous soit d'une nécessité indispensable, nécessité fondée sur la nature et les produits du sol, fortifiée par une habitude extrêmement ancienne. D'ailleurs, rien ne parle mieux en faveur du *pain*, que de voir jusqu'à quel point il réunit tous les suffrages même de ceux qui y suppléent par des pâtes et des bouillies qu'ils auront vainement tenté de convertir en *pain;* car il est démontré que si toutes les semences farineuses, depuis le froment jusqu'au riz, pouvoient se prêter au mouvement de la fermentation panaire, l'aliment dont il s'agit seroit la nourriture de tous les climats et de tous les peuples.

Je demande toujours à ceux auxquels il est arrivé de faire la critique des farineux sous forme panaire, s'il existe un aliment qu'on fabrique avec autant de facilité, qui soit moins coûteux et plus commode, qu'un seul ouvrier puisse préparer dans l'espace de deux heures en quantité suffisante pour les besoins journaliers de quatre cents personnes, qu'on

peut porter par-tout, confondre avec tout, manger quand et où l'on veut sans courir les risques d'être incommodé. Le riz, dont la plupart des nations font la base de leur nourriture, seroit supérieur au froment s'il étoit possible d'en faire du *pain* ou du *biscuit*, parce que son extrême sécheresse, son état corné, le mettent sans frais à l'abri de toute altération et le rendent susceptible d'être transporté au loin. Mais quelle différence entre les deux alimens que ces grains fournissent, soumis à la même préparation !

Un Européen se propose-t-il de faire un voyage de peu de durée, il achète son *pain*, le met dans sa poche, et sa provision ne l'incommode que par sa masse et par son poids. S'il se dessèche, s'il devient insipide à la longue, il ne perd nullement de ses propriétés nutritives ; le voyageur consomme sa provision en quelque endroit que ce soit, fût-ce même dans un bois éloigné de toute habitation.

Le consommateur de *riz*, au contraire, ne peut ainsi subsister de cette manière; quand son grain seroit même réduit en farine, il est obligé de le faire cuire pour le manger et de l'avaler aussi-tôt qu'il est crevé, par la raison qu'en été, peu de temps après la cuisson, il s'aigrit et acquiert une saveur que le palais répugne : le voilà donc forcé d'emporter avec lui un appareil convenable, de l'eau, du feu, et de renouveler la cuisson chaque fois qu'il se détermine à prendre un repas.

Mais le *pain* n'est pas seulement l'aliment le plus facile à fabriquer, le plus commode à transporter, et le plus économique dans son usage, il est encore le plus propre à l'estomac de l'homme; il renferme les différentes parties qui constituent essentiellement la matière alimentaire ; pendant la mastication, il se pénètre des sucs salivaires, nettoye les dents et les gencives, acquiert dans la bouche une modification qui le dispose à une bonne et facile digestion. Le *pain*, en un mot, est une production de l'art d'autant plus parfaite, qu'elle est plus homogène et plus analogue à la conformation de nos organes, suivant l'observation de Geoffroy, qui en a fait l'analyse ; suivant Buchan, qui recommande de le donner sec aux enfans, et d'en préparer quelques mets ; enfin, suivant Cassini de Thury, qui a remarqué en Allemagne que des enfans qui en avoient été nourris étoient plus robustes que les autres.

Cependant, pour que le *pain* réunisse toutes les qualités que nous venons d'énoncer, il faut que les grains qu'on y emploie soient en bon état, qu'ils ne contiennent aucune semence pernicieuse, qu'on ne fasse pas entrer dans sa composition des matières non farineuses, qui, en grossissant la

masse, diminuent de son volume et affoiblissent ses propriétés panaires et nutritives.

On a beau s'appuyer sur quelques exemples, en disant que certains peuples préparent du *pain* avec des écorces d'arbres, et en font la base de leur nourriture ; nous déclarons que s'il est vrai que les Lapons subsistent d'un pareil *pain*, il faut nécessairement qu'ils y ajoutent de la farine, sans laquelle il leur seroit impossible de panifier l'écorce des jeunes branches de sapin et de tilleul : et peut-être n'ont-ils recours à un pareil aliment que dans des cas extrêmes, comme il est arrivé à quelques habitans de nos montagnes accablés de misère, et pressés par la faim, de faire entrer dans leur *pain* la racine de fougère desséchée et pulvérisée : s'ensuit-il que cette racine soit propre à la panification ? Jamais, non, jamais l'homme affamé n'a été conduit vers des matières plus éloignées de l'objet qu'il avoit en vue, et ce seroit s'engager dans une immense nomenclature, que de nommer ici les végétaux ou leurs parties, que dans le désordre de ses facultés irritées par un grand besoin, il a essayés pour remplacer les alimens qui lui manquoient.

On ne connoît guère d'aliment pour lequel il ne faille quelques précautions avant d'en faire usage. La première attention que demande l'école de Salerne pour le *pain*, c'est qu'il ne soit pas mangé au sortir du four ; car dans cet état, il est collant, pâteux, peut occasionner des gonflemens, des maux d'estomac et d'autres indispositions ; rien n'est même plus préjudiciable pour les dents que le *pain* chaud : c'est le moyen dont se servent les ouvriers pour ramollir l'ivoire. On ne sauroit donc trop blâmer cette habitude de manger des tartines au beurre toutes brûlantes.

Si ceux qui ont cherché à rendre les effets du *pain*, non-seulement problématiques, mais encore dangereux à l'économie animale, n'avoient eu en vue que le *pain* mal fabriqué, composé de grains peu propres à la panification, et employé sans précaution, ils auroient avancé quelque chose de vraisemblable ; mais c'est le *pain* en général qu'on a calomnié pour vanter à outrance l'usage du *riz* et de la bouillie, dont la préparation, encore une fois, assujettit infiniment plus que le *pain* sans en réunir les avantages. Ces vérités, sur lesquelles j'ai tant insisté, n'empêchent point que tous les jours on ne propose d'introduire dans le *pain* une foule de susbtances qui ne font qu'altérer la qualité de la farine avec laquelle on les mêle, et jeter de la défaveur sur un aliment qui, quoique sans mélange, est, il faut l'avouer, susceptible de beaucoup de variations.

La cause qui rend si différens entr'eux les produits en *farine* et en *pain* d'un même *blé*, c'est le criblage et la mouture : dès que l'une ou l'autre de ces deux opérations ont été mal exécutées, les résultats sont toujours plus ou moins défectueux. Que l'on juge maintenant de ces petits essais analytiques faits au moulin et au pétrin, qui ne peuvent jamais éclairer à l'égard du grain dont on veut connoître la nature, à moins qu'ils ne s'exercent sur de grandes masses, et conformément aux manipulations usitées : ce sont de simples tentatives du moment dont l'inutilité se manifeste bientôt, dès qu'il s'agit d'en tirer des conséquences pour les ressources alimentaires, et d'en faire l'application à la subsistance fondamentale de tout un canton, pendant une semaine. Je ne m'amuserai point à décrire aucune de leurs recettes, car il faudroit en faire la critique; je profiterai seulement de la circonstance pour les apprécier à leur juste valeur par une simple observation.

Les semences légumineuses proposées pour remplacer les céréales sous forme de *pain*, éprouvent au moulin et dans la boulangerie des obstacles infinis : d'abord, quel que soit leur degré de sécheresse, ces semences ne peuvent passer sous les meules sans une dessiccation préalable au four, celle du soleil étant insuffisante; on ne parvient ensuite à enlever le goût de verdeur qui les caractérise, que par une longue cuisson et à grande eau. Aussi, toutes les recettes de *pain* dans lesquelles on fait entrer de la *vesce*, des *lentilles*, des *haricots* et des *pois*, ne présentent-elles que des résultats fort mauvais, parce que l'eau nécessaire pour donner à la farine la consistance d'une pâte, ne peut leur ôter ce goût désagréable, que la fermentation développe encore davantage.

Mais les Français, amateurs nés du *pain*, et de tout ce qui en porte le caractère extérieur, veulent donner cette forme à tout ce qu'ils ont sous la main. Plusieurs sont même dans l'opinion qu'il est le seul aliment digne de nos hommages et de nos soins; c'est lutter réellement contre la nature des choses, nous ne saurions assez le répéter, que de s'obstiner à soumettre les farineux indistinctement à la même préparation ; choisissons celle qui leur convient le mieux, tâchons, s'il se peut, de les perfectionner, et si nous nous déterminons à réduire sous la forme de *pain* les substances qui en sont les plus éloignées, que ce ne soit que dans les cas de disette, puisque souvent il est indispensable pour une classe de consommateurs, que l'aliment ait sa figure accoutumée; mais sans cette détresse, jouissons des bienfaits de la *châtaigne*, du *riz*, des semences légumineuses, des fruits pulpeux et des

racines charnues, apprêtés conformément à leur constitution respective, et ne les dénaturons pas à grands frais pour n'en faire qu'une nourriture défectueuse et souvent mal saine.

C'est assez sur ces détails historiques, passons à l'objet purement pratique. Or, comme le froment et la farine ont déjà été considérés dans l'état où ils doivent être l'un et l'autre pour subir le travail du grenier, du moulin et de la boulangerie, il ne s'agit plus que de faire connoître de quelle manière on doit procéder à la préparation du premier et du meilleur de nos alimens; nous diviserons donc ce que nous avons à dire à ce sujet en trois opérations essentielles et générales :

1°. La *préparation des levains*.
2°. Le *pétrissage de la pâte*.
3°. La *cuisson du pain*.

*Préparation des levains.*

Que nous soyons redevables au hasard de la découverte importante du *levain* qui fait prendre à la pâte un mouvement intestin renouvelé sans cesse par la fermentation, et sans cesse arrêté par la cuisson, ou que nous y ayons été amenés insensiblement par le raisonnement et par l'observation, peu importe; c'est toujours à l'époque de cette découverte que l'homme a pu se flatter de jouir de tous les avantages que le froment est en état de lui procurer, et qu'il faut faire remonter la connoissance du *pain* levé, dont l'existence est cependant chez quelques peuples d'une date fort ancienne, puisque Moyse remarque que les Egyptiens avoient tellement pressé les Israélites de partir, qu'il ne leur avoit pas laissé le temps *de mettre le levain* dans la pâte. Le *levain* est donc l'ame de la boulangerie; sans son concours la pâte ne boufferoit point, ni ne contracteroit cette odeur vineuse qui caractérise la fermentation panaire; mais ses bons effets dépendent absolument de sa préparation, de l'emploi qu'on en fait à propos, d'après la saison, la nature et l'espèce des farines, le goût ou l'habitude des consommateurs.

On sait que le principe du *levain* existe dans une foule de matières végétales et animales, mais que comme il se trouve plus enveloppé dans la farine que dans le suc sucré des fruits, il faut nécessairement l'aider par une substance déjà en fermentation; cependant on s'est trompé en imaginant qu'il suffisoit de mélanger de l'eau chaude avec de la farine, et d'abandonner ainsi à l'air libre et à une température douce la pâte qui en résulte, pour obtenir un *levain* parfait; ce n'est que long-temps après qu'elle acquiert tous les caractères qui lui appartiennent, c'est-à-dire, en répétant jusqu'à sept à huit fois la même opération; ce qui exige quinze jours au moins; aussi arrive-t-il que quand par un événement quelconque le boulanger manque d'un premier *levain*, il va en emprunter chez son voisin plutôt que d'avoir recours à des *levains* artificiels toujours préjudiciables à la qualité du *pain*, et que j'ai été fondé à dire autrefois

que le *levain* de la boulangerie de l'hôtel des Invalides avoit pour date le siècle de Louis XIV; mais avant de continuer l'examen du *levain*, disons un mot du lieu où il se prépare.

Rien n'est plus rare qu'une boulangerie commode et disposée de manière à faciliter toutes les opérations qu'on y exécute; la plupart du temps elle n'est ni assez éclairée, ni assez hermétiquement fermée; souvent il n'y a pas d'eau à volonté, ni d'écoulement pratiqué pour en nettoyer le local.

S'il s'agissoit d'une boulangerie pour le service d'un grand établissement, il faudroit que sa forme et sa construction fussent telles qu'il ne se perdît aucune chaleur pendant l'hiver, et qu'en été on pût y établir du froid. Or pour opérer ce double effet, il conviendroit de l'élever un peu au-dessus du sol, de la paver et de la garnir de doubles portes; il seroit à desirer qu'au fond il fût possible de placer deux fours de front, afin que l'un suppléât l'autre, et que le service ne souffrît jamais d'interruption quand il s'agiroit de réparations; le vide que laisseroit l'intervalle de deux fours, seroit occupé par une chaudière destinée à chauffer l'eau pour le pétrissage, ce qui économiseroit beaucoup de combustible.

Le morceau de pâte mis de côté de la dernière fournée, porte ordinairement le nom de *levain de chef*, il est composé de ratissures du pétrin, auxquelles on ajoute pour le grossir et tempérer son action, un peu de farine et d'eau froide, d'où résulte une pâte très-ferme qu'on enveloppe d'une toile, et qu'on met dans une corbeille au frais.

La veille où il s'agit de cuire, on prend le *levain de chef*, que l'on délaie le soir, le plus tard qu'il est possible, dans de la farine, avec l'eau chaude ou froide, suivant la saison : on forme du tout une pâte ferme bien travaillée, que l'on laisse la nuit à une des extrémités du pétrin, entourée de farine, que l'on élève et que l'on foule, afin qu'elle ait plus de solidité, et qu'elle contienne mieux le *levain*.

Les proportions du *levain* à employer sont déterminées par la saison et par la nature des farines; mais toutes choses égales d'ailleurs, il doit former le tiers du total de la pâte en été, et la moitié pendant l'hiver, afin que la fermentation puisse s'opérer dans le même espace de temps. Pour cet effet, il n'est question que de l'exciter en hiver par l'emploi de l'eau chaude et par des couvertures, de le tempérer en été par des moyens entièrement opposés.

Dans les pays où l'on brasse, les boulangers se servent de la levure, matière provenant de la bière en fermentation que l'on emploie sous forme sèche ou fluide, tantôt pour remplir l'office de *levain* naturel ou de pâte, et tantôt comme une puissance de plus pour accélérer les effets de ce dernier : mais l'action de la levure varie à tout moment; elle se gâte aussi rapidement que les substances les plus animalisées; un coup de tonnerre, le vent du sud, quelques exhalaisons fétides, suffisent pour la corrompre en chemin; alors elle communique de l'aigreur, de l'amertume, et de la couleur au *pain* dans lequel elle entre comme *levain* : mais quelle que soit sa qualité, le pain est constamment moins bon; si le premier jour il est

passable, le lendemain il est gris, s'émiette aisément, et a une amertume qui se communique à tous les mets ; la levure ne devroit donc jamais être employée que pour les petits *pains* de fantaisie, et ne servir que dans les ateliers où il s'agit de déterminer la fermentation des fluides dans lesquels elle entre, et d'après toutes les expériences modernes que le ferment doit contenir une matière animalisée.

En général un *levain* peut être regardé comme parfait, lorsqu'il a acquis le double de son volume, qu'il est bombé, qu'en appuyant un peu la main à sa surface il la repousse légèrement, qu'en le versant dans le pétrin, il y conserve sa forme et nage sur l'eau, qu'en tournant il exhale une odeur vineuse agréable.

Au reste, la perfection du *levain* et de ses bons effets sur la pâte, dépendent autant du choix des matières qui le constituent, que des règles à suivre, tant dans sa préparation que dans son emploi ; il faut espérer qu'à force de rappeler les bons principes, l'expérience et l'exemple parviendront à les répandre plus généralement; que les propriétés du *levain* étant mieux connues, on renoncera aux vieilles routines pour se pénétrer des vérités les plus importantes : *grands levains nouveaux dans presque tous les temps, et pour la farine de presque tous les blés ; levains plus avancés dans les grands froids, et pour les farines tendres et humides ; jamais levains vieux et en petite quantité en aucune saison, et pour quelqu'espèce de farine que ce puisse être ;* vérités qu'il ne faut pas se lasser de répéter comme les maximes fondamentales de la boulangerie, et qui devroient être inscrites au-dessus du pétrin.

### *Du Pétrissage de la pâte.*

Le véhicule de cette opération c'est l'eau, mais on a fait jouer à ce fluide un trop grand rôle dans la boulangerie ; des expériences ont démontré que le degré qu'on lui donne et la quantité qu'on en emploie, font tout : ainsi toutes sortes d'eaux, pourvu qu'elles soient potables, peuvent servir indifféremment à la fabrication du *pain ;* l'eau de puits, l'eau de rivière, l'eau de citerne, l'eau de source et l'eau distillée n'ont présenté aucune différence dans toutes les expériences entreprises pour établir cette vérite.

Dans les cantons où l'on est dans l'usage de mettre du sel dans le *pain*, on a observé que pour une fournée de 150 livres de farine, il en falloit douze onces ; cette quantité suffit pour assaisonner le *pain* sans masquer son goût naturel ; mais le sel a encore une autre propriété dans la boulangerie, il peut servir à donner du corps à la pâte, mais on ne doit l'employer que dans l'état de solution et après que le pétrissage est terminé, c'est-à-dire, au moment du bassinage, vu qu'alors il augmente la consistance de la pâte et tempère la disposition qu'elle a de passer trop vite à la fermentation.

On pratique un creux dans la farine propre à contenir le levain qu'on a délayé avec une partie de l'eau destinée au pétrissage ; quand il est parfaitement délayé, on ajoute le restant de l'eau que l'on mêle bien exactement, de manière qu'il ne reste aucun grumeau, que tout

soit divisé et bien fondu. On y ajoute ensuite le restant de la farine que l'on incorpore promptement dans la masse ; on la retourne sur elle-même jusqu'à ce qu'elle acquière la consistance nécessaire.

Pour continuer le pétrissage, on pratique plusieurs cavités dans la pâte, on y verse de l'eau froide qui, ajoutée après coup et confondue à force de travail, achève de diviser, de dissoudre et d'unir toutes les parties de la farine, et par un mouvement vif et prompt donne à la pâte plus de liant, de légèreté et d'égalité. On la bat en la pressant par les bords, en la pliant sur elle-même, l'étendant, la coupant avec les deux mains fermées, et la laissant tomber avec effort. Plus on travaillera la pâte, plus on obtiendra de *pain*. L'eau qu'on y ajoute après coup, loin de la rendre plus molle, lui donne au contraire plus de ténacité et de consistance, et plus enfin le maître de la maison économisera de farine.

La pâte étant faite, on la retire du pétrin par portions pour la mettre sur une table, où elle reste en masse une demi-heure environ lorsqu'il fait froid, car en été il faut la diviser sur-le-champ pour lui donner la forme et le volume convenables. On la tourne en rond sans trop la manier ni la fouler, parce que c'est dans cet état qu'on lui donne toutes les autres formes.

C'est dans un état tranquille que la fermentation de la pâte doit s'opérer. Si on s'avisoit de l'interrompre, de la brusquer ou de la rallentir, il seroit difficile ensuite de recueillir tous les fruits d'un bon levain et d'un pétrissage parfaitement exécuté. La pâte doit être assujettie et retenue dans des moules, afin de lui faire gagner de la hauteur plutôt que de l'étendue, et qu'elle puisse acquérir un gonflement capable d'augmenter beaucoup le volume du *pain*. Pour cet effet, on la met dans des paniers d'osier garnis intérieurement d'une toile serrée saupoudrée de petit son. Ces paniers, préférables aux sébilles et plateaux usités autrefois, sont exposés à l'air libre dans les temps chauds, enveloppés de couvertures et placés près du four lorsqu'il fait froid. Mais dans tous les temps la pâte est comme le levain, elle demande un certain degré de chaleur à l'intérieur et à l'extérieur pour fermenter lentement.

Les signes auxquels on peut reconnoître que la pâte est suffisamment levée, ne sont faciles à saisir que pour la personne habituée à boulanger, l'espace que la pâte occupe dans le panier qui la contient : l'état affiné de sa surface qui repousse le dos de la main qui la presse sans se rompre, sont les seuls moyens qui peuvent éclaircir sur cet objet; cependant si, malgré l'habileté ou l'attention de l'ouvrier la pâte avoit passé, comme l'on dit, son *apprêt*, il vaudroit mieux, plutôt que de l'enfourner ainsi, la raccommoder comme les levains, en augmentant la masse par une nouvelle quantité de farine et d'eau froide, et la laissant un quart-d'heure fermenter, toutefois en se réglant sur la capacité du four.

### *Cuisson du Pain.*

Dès que la pâte a tous les caractères que nous venons d'indiquer, il faut la renverser des paniers sur la pelle saupoudrée de son, afin que le dessous se trouve en dessus et l'enfoncer promptement. On

place les *pains* avec adresse les uns à côté des autres, en les touchant légèrement, dans la crainte qu'ils ne perdent leur forme.

Le four est le lieu où s'achève la fermentation de la pâte et où s'opère la cuisson. Il est au *pain* ce que le moulin est à la farine. Si le plus excellent froment mal moulu ne donne qu'une farine de médiocre qualité, la pâte la mieux pétrie et levée au point où il faut, ne produit aussi qu'un *pain* défectueux et cher, quand cet instrument n'a pas la forme et les dimensions convenables. Or, comme le bois est dans beaucoup d'endroits la partie la plus dispendieuse de la manutention du *pain*, il importe de chercher à l'économiser par la meilleure construction du four.

Sa grandeur varie, mais sa forme est assez constante; elle ressemble ordinairement à un œuf, et l'expérience a prouvé jusqu'à présent que cette forme étoit la plus avantageuse et la plus économique pour rassembler, conserver et communiquer de toutes parts à l'objet qui s'y trouve renfermé, la chaleur nécessaire : à l'égard des dimensions, elles sont relatives à la consommation et aux espèces de *pain* qu'on fabrique. Les boulangers de Paris qui cuisent de gros *pains* donnent à leurs fours dix à onze pieds, et ceux qui font de petits *pains*, neuf pieds de largeur sur dix pieds deux pouces de longueur. Mais le four de ménage doit avoir six pieds environ de largeur, et un pied un quart de hauteur; la bouche ou l'entrée doit être assez large pour laisser passer un *pain* de douze livres, et garnie d'une porte de fonte adaptée à une feuillure bien juste et fermée en dedans avec un loquet; mais la partie la plus essentielle est l'âtre; on lui donne une surface tant soit peu convexe depuis l'entrée jusqu'au milieu, en diminuant insensiblement vers les extrémités.

Pour ne rien perdre de la chaleur du four, il faut pratiquer au-dessus une espèce de chambre qu'on fait égaliser et carreler en élevant les murs de six pieds de haut, et en prolongeant les *ouras* par le moyen de tuyaux de poêle. A la faveur de cette précaution, on se procure à peu de frais une étuve dont l'usage est de faire sécher son grain quand il est humide ou trop nouveau, ou pour faciliter dans les grands froids toutes les opérations de la boulangerie.

Lorsque la totalité de la pâte est enfournée, on ferme le four et on l'ouvre de temps en temps pour voir comment va la cuisson; les *pains* y demeurent le temps proportionné à leur volume et à leur espèce : c'est une heure et demie environ pour la pâte la plus ferme, et trois quarts-d'heure pour celle qui est la plus légère; mais en général, quoiqu'il soit économique de faire de gros *pains*, comme ils se forment et cuisent mal, on ne doit jamais permettre qu'ils excèdent le poids de douze livres.

On reconnoît que le *pain* est cuit, lorsqu'en frappant dessous du bout du doigt il résonne avec force, et qu'à la baisure, la mie légèrement pressée, repousse comme un ressort. Mais en ôtant les *pains* du four, il faut avoir soin de les ranger à côté les uns des autres, et ne jamais les renfermer qu'ils ne soient parfaitement refroidis.

En rappelant ici les avantages des soupes économiques composées de farines et de légumes, nous observons que ce n'est pas seulement la consommation du *pain* que leur usage plus étendu diminueroit, il

produiroit une épargne considérable sur le combustible. La préparation de la nourriture en grand offre en effet des bénéfices immenses qu'on ne sauroit assez faire sentir. S'il étoit possible de n'avoir qu'un four pour cuire le *pain* de tous les habitans d'une commune, et une seule marmite pour préparer la soupe, certes on économiseroit bien du temps et des frais de main-d'œuvre, en même temps qu'on obtiendroit une nourriture plus parfaite et au plus bas prix.

*Du Pain bis ou de munition.*

Il est sans contredit l'aliment le plus substantiel, le plus analogue à la constitution physique de l'homme de guerre, celui qui, sous tous les rapports de l'état habituel, réunit le plus de conditions pour son genre de vie. Mais pour obtenir cette qualité de *pain*, il convient de ne le composer que de toutes les farines qui résultent des grains, après en avoir extrait une grande partie du son.

A l'époque où la loi ordonna que le *pain* des troupes seroit composé des trois quarts froment et un quart seigle sans extraction de son, elle avoit fixé en même temps la ration à une livre et demie par jour. Cette quantité suffiroit sans doute pour les besoins d'un soldat; mais la plupart sont des jeunes gens qui, pour fournir à leur accroissement, résister aux fatigues de la guerre et aux exercices qu'ils font en temps de paix, ne doivent trouver dans leurs alimens aucun principe qui puisse en affoiblir les effets.

Vraisemblablement l'imperfection des moutures a d'abord déterminé le gouvernement à admettre le son en substance dans le *pain* des troupes, et ce sont ensuite des vues d'économie qui ont maintenu cet usage; mais des recherches postérieures attestent que le son non-seulement ne nourrit point par lui-même, mais qu'il devient encore un obstacle à la bonne nutrition de cet aliment; il excite en outre l'appétit et passe en entier tel qu'on l'a pris; en sorte qu'il est prouvé qu'une livre de *pain* où il n'y a point de son, sustente davantage qu'une livre et un quart où il y a du son.

Cette observation, confirmée par un très-grand nombre d'expériences faites par des entrepreneurs qui avoient beaucoup d'ouvriers à nourrir, les a déterminés à préférer de leur distribuer un *pain* moins bis et en plus petite quantité. Ce changement a singulièrement bien réussi au gré des uns et des autres; mais après avoir médité sur les moyens les plus efficaces d'améliorer le *pain* des troupes, je pense qu'il doit se rapprocher autant que possible de celui que consomment les habitans des pays où elles sont en garnison; que dans les endroits où l'on cultive indistinctement froment et seigle, on peut sans inconvénient continuer de s'en tenir à ce mélange dans les proportions adoptées par la loi; que même dans ceux où le seigle et l'orge sont plus communs, on pourroit faire avec ces deux grains un *pain* bon et salubre; mais, dans tous ces cas, il convient d'en extraire la presque totalité du son, car l'écorce diffère essentiellement de la substance farineuse. La purée de haricots se digère toujours très-bien; le haricot entier se digère quelquefois fort mal.

Il est démontré au chimiste que le son, réduit à son véritable état d'écorce, ne fournit aucun des principes nutritifs de la farine.

Il est démontré au médecin que le son passant facilement à la putrescence, peut, dans certaines circonstances, préjudicier à la santé.

Il est démontré à la ménagère qu'il nuit à la conservation des farines, à la fabrication du *pain*, et le dénature dans ses propriétés alimentaires.

Enfin il est démontré à l'administrateur impartial et éclairé, que l'admission du son dans le *pain*, peut ouvrir la porte aux abus, servir de prétexte à l'incurie, et favoriser toutes les fraudes, toutes les spéculations.

Ces quatre autorités sont le contre-poids de mille autorités contraires; tous les argumens opposés sont les argumens de l'ignorance, de l'intérêt et des préjugés. Jamais ils ne prévaudront contre l'expérience et la raison. Elles prouvent :

1°. Que le son, comme écorce, n'a pas été destiné dans l'ordre de la nature à faire partie de nos alimens, et qu'il n'est nourrissant qu'en proportion de la farine qu'il retient toujours.

2°. Que son séjour dans les farines préjudicie toujours à leur quantité, à leur emploi et à leur garde.

3°. Qu'en supposant le son aussi divisé qu'est la farine, le pétrissage, la fermentation, la cuisson et les agens de la digestion ne changent ni sa nature ni ses propriétés.

4°. Que le son, en trop grande quantité, fait du poids et non du *pain*; qu'il empêche cet aliment de prendre du volume, de ressuer au four, et le fait passer trop vîte; qu'il ne faut en conserver que ce qui doit servir de lest sans inconvénient.

5°. Que pour donner au *pain* de munition tous les avantages qu'il doit réunir, il suffit d'en extraire dix-huit livres de son par quintal de grain.

6°. Enfin, que sans augmenter le poids de la ration du *pain* des troupes, cette ration, composée de toutes les farines avec le cinquième des issues seulement, complètera parfaitement les besoins du soldat.

Ce sont ces considérations présentées dans un rapport par la classe des Sciences physiques et mathématiques de l'Institut national, qui ont déterminé le gouvernement à ordonner l'extraction de quinze livres de son par quintal de farine pour le *pain* des troupes; et cette réforme salutaire a tari la source des plaintes, qui, grossissant tous les jours, donnoient lieu de craindre que la qualité du *pain* ne devînt le prétexte de quelque insurrection.

Il est cependant un moyen facile de séparer du son tout ce qu'il peut procurer au *pain* de nourrissant; ce moyen consiste à mettre le soir, la veille de la cuisson, le son à tremper dans l'eau, qui, pendant la nuit, pénètre toute l'écorce et détache insensiblement la matière farineuse. Le lendemain matin on agite le son, que l'on comprime entre les mains pour achever la séparation de tout ce qu'il peut contenir d'alimentaire, et ne laisser que le squelette de l'écorce. On passe l'eau ainsi chargée à travers une toile claire ou un tamis de crin, et alors elle sera en état de servir au pétrissage de la pâte.

Cette méthode d'extraire par le simple lavage à l'eau la farine qui

adhère au son, ne sauroit être comparée à celle qui consiste à le faire bouillir, pour en employer ensuite la décoction au pétrissage, méthode qu'on a présentée souvent comme pouvant apporter un grand accroissement à nos subsistances. Le *pain* qui résulte de la première méthode a meilleur goût, est plus blanc et mieux levé; d'ailleurs, le son qui a macéré dans l'eau froide, peut servir de nouveau étant mélangé avec du son gras, pour les bestiaux qu'il faut remplir autant que nourrir.

Quelqu'utile que soit l'extrait du son ainsi associé avec le *pain*, on ne le propose que dans une circonstance de cherté, où il est bon de ne pas perdre une livre de farine, et de faire servir tout ce qui est alimentaire à la subsistance des hommes; car autrement, si les particuliers n'avoient point de basse-cours pour y faire consommer leur son, ils trouveroient plus de bénéfice à le vendre que de s'en servir en substance dans le *pain*, dont le moindre effet est d'augmenter la masse et de diminuer le volume.

### *Pain-Biscuit.*

C'est une espèce de galette à demi-fermentée, d'un usage immémorial pour les voyages de long cours et pour les expéditions militaires. Originairement la pâte de biscuit subissoit une double cuisson, d'où lui est venu son nom; mais à présent cette pâte n'est mise au four qu'une seule fois, quel que soit le pays qu'on doive parcourir et la durée du voyage. C'est donc mal-à-propos que l'on continue d'avancer dans des ouvrages très-modernes, que l'aliment dont il s'agit est cuit deux fois. Ne pourroit-on pas prévenir toute erreur à ce sujet, en convenant d'appeler le *biscuit*, *pain de mer* (*panis nauticus*, *panis maritimus*), comme on nomme le *pain de munition*, *pain des troupes de terre* (*panis militaris*)?

Que d'argent on épargneroit à l'état, que d'hommes on lui conserveroit, si le *biscuit* étoit par-tout aussi parfaitement et aussi économiquement préparé qu'il pourroit l'être! Sa composition tient aux principes généraux de la fabrication du *pain*. Les vices qui règnent dans les boulangeries de la plupart de nos départemens, sont les mêmes que ceux des endroits où l'on fabrique le *biscuit*; mouture défectueuse qui laisse du son dans la farine et de la farine dans le son; fours trop hauts et mal bouchés, qui consomment beaucoup de bois et cuisent mal. Aucune base n'existe pour l'uniformité de sa préparation; le procédé à cet égard varie dans chaque port, et le résultat pèche tantôt par la nature des farines, et tantôt par la quantité et l'état des levains employés, et tantôt par les mauvaises pratiques du ressuage.

Nous ne pouvons non plus nous dispenser de l'avouer en gémissant: le *biscuit* fabriqué d'après les meilleurs principes, porte quelquefois le germe d'une détérioration prochaine, qui se développe même avant de lever l'ancre; c'est du son que le bluteau a laissé dans la farine, qui occasionne des vides dans l'intérieur du *biscuit* et lui donne une disposition à moisir; souvent c'est la malpropreté qui règne dans les endroits du navire où on le met en dépôt, ou qui sont déjà remplis d'insectes ou de leurs œufs, que les circonstances locales font bientôt

éclore. Faut-il s'étonner si, au retour d'une simple croisière ou au milieu d'une traversée, le *biscuit* n'est plus bon qu'à jeter? Mais sans vouloir examiner ici toutes les pratiques usitées pour fabriquer le *biscuit*, il nous a paru utile d'en faire connoître ce qu'il y a de plus essentiel, puisqu'il s'agit de la nourriture fondamentale d'une autre classe de défenseurs de la patrie.

On prend, par exemple, dix livres de levain un peu plus avancé que pour le *pain* ordinaire, on le délaye dans l'eau, toujours tiède, avec un quintal de farine que l'on pétrit; lorsque la pâte est au point de ne pouvoir plus être travaillée avec les mains, on la foule avec les pieds jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement tenace et unie. Le pétrissage fini, on travaille encore la pâte par parties; d'abord on en forme des rouleaux, qui, coupés en petits morceaux, repassent par la main des ouvriers, ce qu'ils appellent *frotter*. Quand le poids des galettes est déterminé, ils leur donnent la forme ronde applatie avec une bille, après quoi ils les distribuent sur des tables ou sur des planches qu'on expose au frais, afin d'éviter qu'il ne s'y établisse un mouvement de fermentation trop marqué.

On a soin que le four soit moins chauffé pour la cuisson du *biscuit* que pour celle du *pain*; mais aussi-tôt que la dernière galette est faite, on commence à enfourner celle qui a été formée la première, en la perçant de plusieurs trous, au moyen d'une pointe de fer, pour favoriser son applatissement et donner issue à l'évaporation.

Le séjour du *biscuit* au four est d'une heure environ; on juge que la cuisson est complète, quand il se casse net, que l'intérieur est parfaitement desséché, et qu'il présente un état brillant, qu'on nomme *vitré*. A mesure que l'on tire les galettes du four, on les arrange avec beaucoup de précaution dans des caisses, de peur qu'elles ne se brisent. On en renferme ordinairement un demi-quintal ou même un quintal. La caisse une fois remplie, on la porte dans la pièce au-dessus de la boulangerie, où le *biscuit* achève de perdre son humidité surabondante, et éprouve ce qu'on nomme le *ressuage*.

Dans la vue de perfectionner le *biscuit*, on a proposé de faire sécher du *pain* bien levé, de le réduire en poudre, et de pétrir cette poudre avec une petite quantité d'eau, pour en former des galettes de la consistance ordinaire, et les repasser ensuite au four; mais cette proposition ridicule ne peut offrir que le résultat le plus défectueux et le plus cher en même temps. Existe-t-il pour les marins, après le *pain*, un aliment plus sain que le *biscuit* composé de bonne farine, pétri, fermenté et cuit conformément aux bons principes?

### *Pain d'Epice.*

Espèce de pâtisserie résultant d'un mélange de *seigle*, de *miel* et quelquefois de *melasse* que l'on a pétris exactement, auquel on a ajouté des aromates, donné la consistance d'une pâte assez ferme, et qu'on a cuit, divisé en *pains* de diverses formes, dans un four semblable à celui du boulanger, mais élevé à une température moins considérable.

L'invention du *pain d'épice* a une date fort ancienne, il est même vraisemblable qu'elle a suivi presqu'immédiatement celle du *pain*;

qu'encouragés par le succès de l'opération qui avoit procuré cet excellent aliment, les hommes ont essayé de combiner la farine des différens grains avec toutes les substances qui pouvoient en rendre la saveur plus agréable, avec le beurre, les œufs, le lait, le miel, etc.; que ces expériences ont donné naissance à toutes les pâtisseries qui étoient en usage dans l'Asie et en Egypte de temps immémorial; à ces *pains* faits avec le miel; à ces *mélisases* dont on se régaloit dans la Grèce à la fin des repas; à toutes ces friandises dont nos pères, aux temps des croisades, ont particulièrement rapporté les recettes, qui leur ont servi à former les arts du pâtissier et du confiseur.

Ces deux arts, plus susceptibles de se perfectionner que celui du *pain-d'épicier*, ont tellement multiplié dans ces derniers temps les objets dont ils chargent nos tables, qu'il ne s'y trouve presque plus de place pour les différens *pains d'épice*; en sorte que si on en excepte celui d'une seule ville de la France, ils sont presque tous réduits à ne figurer que dans les foires et les fêtes de village, pour amuser les enfans.

Le *pain d'épice* qu'on remarque avec plaisir au milieu des bonbonneries les plus délicieuses, du dessert le plus délicat de nos meilleures tables, est celui qui se fabrique à Rheims. Ce qui lui a acquis et lui fait conserver sa réputation, c'est le choix qu'on fait dans cette ville des matières premières qui entrent dans sa composition; c'est la bonté des procédés qu'on emploie pour le faire, comme on peut s'en convaincre dans l'excellent mémoire qu'a fourni au rédacteur de l'art du *pain-d'épicier*, décrit dans l'*Encyclopédie méthodique*, M. Boudet, pharmacien en chef de l'armée d'Orient. Il seroit à souhaiter que tous les arts fussent décrits avec la même clarté et la même concision.

Le seigle qui sert au *pain d'épice de Rheims*, est récolté dans les terres les plus maigres; il ne fournit qu'une petite quantité de farine, mais elle est sèche et mieux disposée qu'une autre à recevoir la dose convenable de miel. On emploie à la fabrication des différens *pains d'épice* trois sortes de miel. Le premier ne le cède guère au miel de Narbonne; il a soutenu plusieurs fois à l'emploi la comparaison avec le miel qui tient le premier rang parmi ceux de la France. Le second a une saveur à-peu-près semblable au premier; mais il en diffère par une couleur qui tire un peu sur le jaune. Le troisième exhale nécessairement la cire; mais on choisit celui dans lequel cette odeur est moins remarquable.

On a soin qu'aucun de ces miels ne soit alongé d'eau, ce liquide ayant la propriété d'entrer en expansion, feroit soulever, crever la croûte des *pains d'épice*, qui par-là resteroient déformés.

Certes, ce n'est pas dans un ouvrage de ce genre qu'il faut s'attendre à trouver le détail de quelques procédés, des arts même les plus utiles à nos besoins réels; mais je pense que par-tout on ne doit pas laisser échapper l'occasion d'attaquer les préjugés qui les environnent de toutes parts. En considérant que les fabricans de *pain d'épice* nomment *levain* leur premier procédé, qui consiste à faire un mélange de farine et de miel, à placer ce mélange sous le four, et à ne le cuire que quelques jours après, on pourroit croire que le *pain d'épice* subit réellement un mouvement de fermentation, sur-tout

lorsqu'après la cuisson il présente dans sa cassure des yeux assez ressemblans à ceux qui, dans le *pain de froment* et de *seigle*, sont l'indice d'une bonne fermentation, et présente une matière analogue au *pain* levé; mais il n'en est absolument rien, et voici de quelle manière M. Boudet conçoit que les choses se passent.

1°. La pâte du *pain-d'épicier* est improprement appelée *levain;* elle ne contient point de ferment; on n'y introduit ni une portion d'une ancienne pâte, ni aucune substance qui, éprouvant le mouvement de fermentation, puisse le communiquer à la masse.

Ce n'est qu'un simple mélange de miel et de seigle. Il faudroit donc, pour qu'il y eût fermentation, qu'elle s'y établit spontanément.

2°. Le miel et la farine sont des substances fermentescibles; mais elles ne peuvent pas fermenter comme il convient, sans le secours de l'eau, agent essentiel de la fermentation du corps muqueux.

Or, on n'en met point dans le mélange; donc la pâte ne peut fermenter d'elle-même.

3°. Elle peut fermenter, nous dira-t-on, si ce n'est à l'aide de l'eau, du moins à l'aide de la fluidité que doit procurer au miel la chaleur qu'on fait éprouver à la pâte en l'exposant sous le four. Mais ne voit-on pas le miel, pendant l'été, se ramollir, se liquéfier et fermenter?

Mais la chaleur du dessous du four, en supposant qu'elle puisse donner à du miel pur cette fluidité qui détermineroit sa fermentation spontanée, quelle fluidité donne-t-elle à ce composé presque solide, à cette pâte de pain d'épice? Car ce n'est plus du miel pur : elle ne peut, cette chaleur, que donner au miel la facilité de s'enfoncer, de se fixer davantage dans chaque molécule de farine.

Quant à l'exemple qu'on peut alléguer du miel aigri par la chaleur de l'été, je crois que l'humidité que le miel attire à sa surface, et que la chaleur y élève du centre, contribue plus à cette altération que l'état presque fluide auquel la chaleur le réduit.

Je crois que le miel mis à l'étuve, étant dans un air plus également sec, plus disposé à se charger de l'humidité qu'il exhale qu'à en donner, ne fermenteroit pas plus que le sirop qu'on y met pour cristalliser.

Si le *pain-d'épicier* avoit besoin de faire éprouver la fermentation à sa pâte, il seroit absolument obligé d'attendre, comme le boulanger, qu'elle ait obtenu son apprêt avant de la mettre au four.

Or, le *pain-d'épicier* peut aussi-tôt qu'il a fait son levain, le battre, le diviser en *pains*, l'enfourner sans intervalle : son *pain d'épice* sera aussi bon, pourvu toutefois qu'il ait plus travaillé sa pâte qu'à l'ordinaire, pour compenser l'avantage que lui auroit procuré le séjour sous le four.

Si la pâte éprouvoit sous le four un mouvement de fermentation depuis l'instant où on l'enferme jusqu'à l'instant où on l'emploie, il s'ensuivroit qu'en la laissant quinze jours exposée à cette chaleur, et par conséquent à la progression du mouvement fermentatif, la pâte seroit nécessairement changée, exhaleroit une odeur, offriroit une consistance, donneroit après sa cuisson une saveur différente;

c'est ce qui n'arrive pas : une pâte qui a resté quinze jours sous le four donne des *pains d'épice* aussi agréables que les autres.

En voilà assez, ajoute-t-il, pour prouver que les *pain-d'épiciers* n'ont point recours à la fermentation ; le secret de leur art est de ne point l'employer, de mettre leur pâte, en la composant avec du miel nouveau et pur, et une farine sèche, dans l'heureuse impuissance de fermenter dans l'impossibilité d'être altérée, dénaturée par la fermentation.

Privé du gaz de la fermentation, qui auroit si bien expliqué la formation des yeux dans le *pain d'épice*, on peut en attribuer la cause à l'air introduit pendant le pétrissage et le battement, et enfin à la propriété connue qu'a le miel de se boursouffler au feu.

### *Réflexions générales sur le Pain.*

L'opinion commune est que plus le *pain* se trouve compacte, lourd et bis, plus il nourrit parce qu'il reste davantage dans l'estomac ; mais l'expérience prouve absolument le contraire, et en effet, le *pain* qui offre le plus de volume, présentant le plus de surface, les sucs digestifs doivent en extraire plus facilement et plus abondamment : ainsi le procédé qui perfectionne sa préparation le rend encore plus nutritif et plus économique, puisque l'air et l'eau y entrent en plus grande quantité.

La plupart des grains et des farines, qu'on donne entiers aux animaux, pourroient devenir encore plus alimentaires, si on les réduisoit sous forme panaire ; on sait avec quelle avidité tous se jettent sur cet aliment. Chancey, observateur exact et animé d'un zèle vraiment civique, a adopté cet usage pour ses volailles, pour ses mulets : il s'est assuré par des expériences suivies que trois livres de *pain* faisoient autant de profit que quatre livres de farine.

C'est une vérité que l'expérience confirme encore tous les jours, que le *pain* le mieux fabriqué et le plus économique n'est assurément pas celui qu'on prépare chez soi ; aussi dans la plupart des grandes villes et des bourgs, leurs habitans qui recueillent du grain, préfèrent-ils de le vendre et de s'approvisionner chez le boulanger du *pain* de leur consommation, parce qu'ils ont appris qu'ils ne sont jamais dédommagés des soins, des embarras, des sollicitudes et de l'emploi du temps, pour n'obtenir souvent qu'un aliment défectueux.

Il seroit ridicule d'objecter que s'il n'y avoit que des boulangers pour préparer le *pain*, ils le feroient payer arbitrairement : ce commerce sera toujours sous la sauve-garde des loix, et le magistrat qui en est le dépositaire, instruit par les essais qu'on renouvelleroit chaque année à l'époque où l'on est dans l'usage de consommer les blés nouveaux, veillera perpétuellement à ce que cette denrée de premier besoin soit de bonne qualité, que son prix se trouve en proportion avec celui des grains et des farines, et avec les frais de la main-d'œuvre.

Nous avons pensé qu'il seroit utile en terminant cet article de rappeler sous le point de vue le plus rapproché les vérités qui s'y

trouvent énoncées, d'y ajouter même celles qui ont été également présentées aux mots GRAIN et FARINE.

1°. Avant d'envoyer le blé au moulin, il faut le mouiller légèrement s'il est trop sec, le faire ressuer sur le four, au contraire, s'il est trop humide ou trop nouveau.

2°. Il ne faut jamais faire moudre les différens grains ensemble; quiconque les envoie ainsi mélangés n'a pas raison, parce que leurs formes et leurs qualités demandent que les meules soient élevées pour les uns et tenues basses pour les autres.

3°. L'estimation à la mesure du produit du grain moulu induit en erreur; c'est toujours au poids qu'il faut se faire rendre la farine et le son, soit qu'on paie le meûnier en argent, ou qu'il reçoive son salaire en nature.

4°. Un quintal de bon blé parfaitement nettoyé et moulu par la mouture économique, doit rendre soixante-quinze livres de farine, tant blanche que bise, et vingt-cinq livres de son, y compris le déchet qui va à une livre environ; si on en obtient davantage, le surplus n'est que du son aussi fin que la farine.

5°. Les blés secs peuvent se conserver long-temps sans frais, et à l'abri de tous les inconvéniens, en les renfermant dans des sacs éloignés des murs et isolés, jusqu'au moment de les moudre et de les convertir en *pain*.

6°. La farine se garde plus facilement que le grain, pourvu qu'elle soit sèche, séparée de son, tassée, à l'abri de l'air, de l'humidité, et renfermée dans des sacs isolés les uns des autres.

7°. C'est dans la manière d'employer l'eau, que consiste son principal effet; on doit la prendre telle qu'elle est en été, et la faire tiédir en hiver; mais il faut qu'elle soit plus chaude pour le seigle, et jamais au degré d'ébullition, quelles que soient la saison, la nature des farines, et l'espèce de *pain*.

8°. Le son en substance, quelque divisé qu'on le suppose, fait du poids et non du *pain*; il empêche cet aliment de prendre de l'étendue, et de se conserver long-temps. Le *pain* le plus volumineux, à qualité et à quantité égales, est celui qui remplit et nourrit le mieux.

9°. Si le son est gras, et que plutôt de le vendre et de le consommer dans les basses-cours, on préfère d'en augmenter le *pain*; il faut avoir soin de le mettre tremper dans l'eau froide pendant la nuit, de passer cette eau chargée de farine, et de l'employer au pétrissage. Le marc, mêlé avec des herbages, peut encore servir à nourrir des bestiaux.

10°. Jamais il ne faut se servir de levain vieux, il doit toujours former le tiers de la pâte en été, et la moitié en hiver.

11°. Quand on associe la farine de froment ou de seigle avec les autres grains pour en faire du *pain*, il est toujours utile que la première soit employée dans l'état de levain pour donner plus d'énergie au mélange.

12°. Plus on se donnera de peine pour pétrir la pâte, plus on obtiendra de *pain*, et meilleur il sera : on n'a rien de bon sans le travail.

13°. Dans les temps chauds la pâte demande à être divisée et fa-

çonnée au sortir du pétrin : il faut, en hiver, la laisser en masse une heure environ avant de la tourner.

14°. Il est avantageux de ne faire que des *pains* de douze livres : ceux qui ont un plus grand volume sont embarrassans à manier, font perdre de la place au four, et cuisent mal.

15°. Quand la pâte est suffisamment levée, il faut sans différer la mettre au four, et ne l'ouvrir qu'au moment où l'on croit que le *pain* approche de sa cuisson.

16°. Si la farine provient d'un bon blé, parfaitement moulu, et qu'elle soit purgée entièrement de son, elle absorbera deux tiers d'eau, et rendra un tiers en sus de *pain*. Ainsi un quintal de farine prendra soixante-six livres d'eau, et produira cent trente-trois livres de *pain*. Or, dans ce rapport, chaque livre de blé fournit une livre de *pain*.

17°. Le *pain* de froment composé de toute farine, est le plus substantiel, le plus savoureux et le plus économique : c'est enfin le vrai *pain de ménage*.

18°. Il faut que les sacs, le pétrin, les corbeilles et les couvertures, dont on se sert, soient tenus bien propres, sans quoi les grains et les farines ne se conservent pas; la pâte lève mal, et le *pain* contracte un goût d'aigreur désagréable.

19°. Le froment, le seigle et l'orge sont les seuls grains dont on puisse faire du *pain*. Employés à parties égales, ils devroient être dans tous les temps l'aliment habituel des villes et des campagnes.

20°. Pour que le *pain de munition* soit sain, substantiel et de facile digestion, il faut extraire de la farine une partie du son; celui qui contient tout ce que le grain peut en fournir ne réunit aucune de ces qualités.

21°. Il n'y a absolument que le froment qui soit susceptible de faire de bon *biscuit;* celui qui se conserve le mieux à la mer doit être parfaitement épuré de son, et renfermer un dixième de levain.

22°. Le *pain d'épice* est un mélange de farine de seigle et de miel liquéfié au feu, d'où résulte une pâte, qui, bien pétrie et cuite au four, ne subit pas le mouvement de fermentation.

23°. En supposant la meilleure méthode de moudre, de pétrir et d'enfourner, l'expérience et le raisonnement prouvent qu'on aura infiniment moins d'embarras et plus de profit, en vendant son grain pour acheter de la farine à la place, et que ce double avantage sera encore plus marqué, en prenant son *pain* chez le boulanger, qui le fabriquera toujours mieux, et à moins de frais que le particulier le plus économe et le plus adroit. (Parm.)

PAIN BLANC, nom qu'on donne quelquefois à l'*obier cultivé* dont les fleurs sont toutes stériles. *Voy.* au mot Obier. (B.)

PAIN DE CASSAVE. *Voyez* au mot Cassave. (B.)

PAIN A COUCOU. C'est l'Oxalide oseille. *Voyez* ce mot. (B.)

PAIN DE CRAPAUD. C'est le *fluteau*. (B.)

PAIN DE DISETTE. *Voyez* au mot Orge. (B.)

PAIN D'EPICE. On donne ce nom à un *pain* composé de farine de seigle et de miel. *Voyez* ci-dessus à la fin de l'article Pain. (D.)

PAIN FOSSILE ou PAIN PÊTRIFIÉ, dénomination triviale donnée aux concrétions marneuses connues sous le nom de *ludus-helmontii*, qui ressemblent, pour la forme, et quelquefois même par leur couleur, à un *pain de munition*. Voyez Concrétions et Ludus-helmontii. (Pat.)

PAIN DES HOTTENTOTS. C'est la Zamie africaine. *Voyez* ce mot. (B.)

PAIN D'OISEAU, nom vulgaire de l'Orpin brulant, *Voyez* ce mot. (B.)

PAIN DE POULET. On appelle ainsi le Lamier purpurin. *Voyez* ce mot. (B.)

PAIN DE POURCEAU. *Voyez* au mot Cyclame. (B.)

PAIN DE SINGE. C'est le Baobab. *Voyez* ce mot. (B.)

PAIN VIN. On donne ce nom à l'Avoine fromentale, *Avena elatior*. Linn. *Voyez* ce mot. (B.)

PAÏS (*Vénerie*). C'est un bois : les veneurs disent, *un grand, un petit païs*. (S.)

PAISSE. C'est, en quelques endroits, le nom du *moineau franc*. (S.)

PAISSE DE BOIS. *Voy.* Pinson d'Ardennes. (Vieill.)

PAISSE BUISSONNIERE. C'est, en Anjou, la *fauvette d'hiver*. Voyez l'article des Fauvettes. (S.)

PAISSE PRIVÉE (PETITE). Dans quelques endroits de la France, la *fauvette d'hiver*, ou *traîne-buisson*, est connue sous cette dénomination ; parce qu'elle approche des maisons pendant les froids, et qu'elle semble être familière. *Voyez* l'article des Fauvettes. (S.)

PAISSE DE SAULE. C'est ainsi que le Friquet est désigné en Anjou. *Voyez* ce mot. (Vieill.)

PAISSE SOLITAIRE. *Voy.* Merle solitaire. (Vieill.)

PAISSORELLE. A Nantes l'on nomme ainsi le *moineau franc*. (S.)

PAK. Parmi les habitans de la colonie de Cayenne, c'est le Paca. *Voyez* ce mot. (S.)

PAKEL, nom donné par Adanson à une coquille du genre des Buccins, *Buccinum patulum* Linn. (*Voy.* au mot

BUCCIN.) Cette coquille semble faire le passage entre le genre des BUCCINS et celui des POURPRES. (B.)

PAKIRI. Quelques peuplades de la Guiane nomment ainsi le PACA. (S.)

PAL. On appelle ainsi sur quelques ports de mer, le SQUALE MILANDRE. *Voyez* ce mot. (B.)

PALA, nom vulgaire du SALMONE LAVARET. *Voyez* ce mot. (B.)

PALÆMON, *Palæmon*, genre de crustacés de la division des PÉDIOCLES A LONGUE QUEUE, qui a pour caractères quatre antennes, les supérieures plus courtes et trifides; les inférieures fort longues et sétacées; un corps sub-cylindrique, terminé antérieurement par une pointe très saillante, dentée en scie; la queue des écrevisses; les pattes onguiculées dont les antérieures sont terminées en pince.

Le caractère principal qui distingue ce genre, est d'avoir un prolongement en crête applatie plus ou moins dentée. Il en a, de plus un, commun avec les squilles, mais qui n'en est pas moins bon à remarquer, c'est d'avoir les antennes supérieures trifides.

Le corcelet des *palæmons* quoique cylindrique, est cependant applati dans les petites espèces sur-tout; environ au tiers de sa partie supérieure, il commence à se caréner, et cette carène arrivée au bord antérieur se change en un rostre plus ou moins long, plus ou moins large, d'abord droit, ensuite légèrement courbé en haut, lequel est applati et caréné latéralement et toujours denté, soit en dessus, soit en dessous, soit à tous les deux. Immédiatement sous la base du rostre se trouvent les yeux en forme de poire, foiblement pédonculés et très-rapprochés. Sous les yeux sont les antennes supérieures, trifides et plus courtes que les autres. Ensuite, on voit de chaque côté une pièce applatie, alongée, plus ou moins longue, plus ou moins large, selon les espèces, articulée sur une autre pièce courte, qui porte une longue épine à son angle extérieur. Puis viennent les antennes inférieures, qui sont deux ou trois fois plus longues que les supérieures.

La queue est applatie et composée de six articulations, dont les premières sont les plus grandes. Les lames natatoires de l'extrémité sont très-alongées et garnies de poils. Celle du milieu est la plus étroite, et souvent terminée par des épines. En dessous, quatre de ces six articulations sont accompagnées d'une membrane concave, dont la partie creuse est tournée en arrière et au sommet de laquelle est articulée une autre

membrane dont les bords sont ciliés et plus épais que le milieu. Ces cils sont articulés comme les antennes, et par conséquent susceptibles de prendre toutes les directions possibles dans l'action natatoire à laquelle ils sont spécialement consacrés.

Les pièces sont longues, épineuses, dans quelques-unes des grandes espèces, filiformes et unies dans la plupart des petites. Les doigts sont égaux et quelquefois dentés intérieurement.

Les deux espèces de *palæmon* les plus connues, sont la SQUILLE et la LOCUSTE, appelées sur nos côtes *chevrettes*, *crevettes*, *salicoques*, *caramol*, &c. On en fait un grand usage comme aliment, ou comme servant d'appât pour la pêche des poissons de mer. On en prend beaucoup à l'embouchure de la Seine, de la Loire et de la Garonne, par le moyen d'un filet en forme de sac à-peu-près semblable à une trouble, mais plus large et moins longuement emmanché, qu'un homme qui marche dans l'eau conduit devant lui en le dirigeant toujours vers les bords.

Leur assaisonnement consiste à les mettre sur le feu avec du sel et du vinaigre. Elles ont la chair tendre, douce et d'un goût agréable. On mange tout à raison du peu d'épaisseur de leur test. Elles se corrompent très-rapidement après leur mort, qui a lieu presque à leur sortie de l'eau, et l'odeur qu'elles répandent alors est, comme dans la plupart des crustacés, des plus exécrables. Il faut les faire cuire immédiatement si on veut les conserver quelques jours. Lorsqu'elles ont des œufs, c'est-à-dire au printemps, elles sont beaucoup plus estimées et réellement beaucoup plus délicates.

On les prend dans quelques endroits uniquement pour la pêche à la ligne.

Les *chevrettes* sont grises, tachetées de brun, et deviennent toutes d'un rouge pâle par la cuisson. Elles vivent comme les autres crustacés d'animaux marins, que le flot a fait périr, de petits polypes et autres vermisseaux moins forts qu'elles. Elles sont la proie de presque tous les poissons, auxquels elles n'échappent que par la rapidité de leur natation. Rondelet rapporte qu'en redressant leur rostre contre le palais des poissons qui les veulent manger, elles les tuent. Il est en effet probable qu'une telle arme leur a été donnée pour défense, mais je me suis assuré que ce moyen ne leur est pas très-utile, et qu'aucun poisson d'une certaine grosseur n'est arrêté par la crainte qu'elle peut inspirer. Dans leur état ordinaire elles nagent en devant et sur leurs pieds, mais lors-

qu'elles ont quelque danger à éviter, qu'elles veulent se sauver rapidement, elles se mettent sur le côté et nagent à reculons.

Les *palæmons* sont extrêmement abondans dans certains parages. Si leur destruction est facile, leur reproduction est abondante, comme cela arrive toujours.

La plupart de ceux que j'ai observés dans les mers d'Amérique et sur les varecs de l'Atlantique, sont nouveaux. Je crois même que plusieurs de ceux que j'ai observés sur les côtes d'Espagne l'étoient, mais ils sont difficiles à déterminer sur les lieux, et ils sont également difficiles à conserver dans l'esprit-de-vin ; de sorte qu'il n'y en a encore qu'une douzaine d'espèces de décrites. Les plus communs ou les plus remarquables sont :

Le Palæmon cancer, qui a les pinces égales, épaisses, épineuses, le rostre relevé, plus long que les lames. Il est figuré dans Herbst, tab. 28, fig. 1, et se trouve à l'embouchure des rivières de l'Amérique. C'est une très-grande espèce, c'est-à-dire aussi grosse et plus longue que l'*écrevisse* de rivière.

Le Palæmon squille, qui a le corcelet uni, le bord à cinq dents et le rostre denté en dessous. Il n'est figuré que dans Seba, Mus. tab. 21, fig. 9 et 10. Il se trouve dans les mers d'Europe. C'est la *chevrette* des Français.

Le Palæmon locuste, dont le corcelet est uni, le rostre épais, dentelé en dessus, uni en dessous, les doigts alongés et filiformes. Il est figuré dans Herbst, tab. 27, fig. 1, et se trouve dans toutes les mers d'Europe. C'est la *salicoque* des Français.

Le Palæmon pélasgique, qui a le corcelet uni, le rostre court, unidenté des deux côtés, le premier article de la queue très-grand, et les deux derniers très-étroits et transparens. Il est figuré pl. 14, fig. 2 de l'*Histoire naturelle des Crustacés* faisant suite au *Buffon*, édition de Déterville. Il se trouve dans la haute mer sur les fucus flottans. (B.)

PALAIOPÈTRE ou PETROSILEX PRIMITIF. *Voy.* Pétrosilex. (Pat.)

PALAIS DE LIÈVRE, nom qu'on donne dans quelques cantons au *laitron commun*, parce que les lièvres l'aiment beaucoup. *Voyez* au mot Laitron. (B.)

PALALACA, espèce de *pic-vert* que Camel et Gemelli Carreri placent dans les îles Philippines. Selon ces voyageurs il est de la grandeur d'une *poule;* sa voix est grosse et rauque ; sa tête rouge et huppée, et le fond de son plumage vert ; son bec est si solide qu'il creuse les arbres les plus durs pour y placer son nid. Les insulaires le nomment *palalaca*, et les Espagnols *herrero* ou le *forgeron*, à cause du bruit qu'il fait en frappant les arbres à coups redoublés. On les entend, dit Camel, à trois cents pas. (Vieill.)

Palalaca (*Picus Philippinarum* Lath., pl. enl. n° 691 de l'*Hist. nat. de Buffon*, genre du Pic, ordre des Pies. *Voyez* ces mots.). Ce *pic* des Philippines est à-peu-près de la grandeur du *pic-vert ;* il a le bec noir ; l'iris rouge; le dessus, les côtés et le derrière de la tête, le cou, le dos et les ailes d'un brun lustré, mélangé de vert ; les plumes du sommet de la tête étant assez longues, forment une espèce de huppe ondée de roux jaunâtre sur un fond brun ; la gorge, le devant du cou, la poitrine et le ventre sont blancs ; chaque plume est entourée de brun noirâtre, ce qui la fait paroître tachetée de noir et de blanc ; la queue est d'un brun noir, avec une tache blanche sur les deux côtés des pennes, qui, en se développant, semblent former une bande transversale de cette couleur; les couvertures des ailes sont d'un roux teint de jaune aurore ; le croupion et les couvertures du dessus de la queue d'un rouge de carmin ; le bec et les pieds noirs. (Vieill.)

PALAMEDEA, nom latin que les ornithologistes modernes ont donné au Kamichi. *Voyez* ce mot. (S.)

PALAMIDE, nom spécifique d'un poisson du genre des *scombres*, qu'on pêche dans la Méditerranée, et que Sonnini mentionne dans son *Voyage en Egypte.* Voyez au mot Scombre. (B.)

PALATINE. Espèce de *singe-guenon,* appelée autrement Roloway. (*Voyez* ce mot.) C'est la *simia diana* de Linnæus. (V.)

PALAVA, *Palava*, genre de plantes à fleurs monopétalées, de la monadelphie polyandrie, et de la famille des Malvacées, qui offre pour caractère un calice simple à cinq divisions ; une corolle de cinq pétales ouverts, arrondis au sommet, très-légèrement échancrés, réunis par la base et adhérens au tube des étamines; des étamines nombreuses, dont les filets sont réunis par la base qui tient aux pétales ; un ovaire supérieur, orbiculaire, composé de plusieurs globules, duquel s'élève un style simple, supérieurement multifide et à stigmate en tête.

Le fruit consiste en beaucoup de capsules arrondies, monospermes, qui ne s'ouvrent point, et sont comme amoncelées dans le calice.

Ce genre a été établi par Cavanilles dans sa *Première dissertation sur les Malvacées*, et il est figuré pl. 577 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme deux plantes à feuilles simples, alternes, et munies de stipules, et à fleurs solitaires disposées dans les aisselles des feuilles.

L'une, la Palava a feuilles de mauve, a la tige penchée, les feuilles ovales, presque en cœur, à lobes crénelés, à glabres, et à pédoncules courts. Elle vient du Pérou.

L'autre, la Palava musquée, a la tige droite, les feuilles ovales, presque en cœur, à lobes crénelés, velus des deux côtés, et les pédoncules longs. Elle se trouve aussi au Pérou, et répand une odeur musquée fort remarquable. (B.)

PALE. C'est, dans Belon, le nom de la SPATULE. *Voyez* ce mot. (S.)

PALÉE, espèce de *salmone*, qu'on pêche dans les lacs de Neufchâtel et de Bienne. On ignore son nom spécifique. *Voyez* au mot SALMONE. (B.)

PALENG. En Perse, c'est le TIGRE. *Voyez* ce mot. (DESM.)

PALÈS. *Voyez* PAPILLON. (L.)

PALETTE. *Voyez* SPATULE. (S.)

PALÉTUVIER GRIS. *Voyez* au mot AVICENNE. (B.)

PALETUVIER DES INDES, *Bruguiera gymnorhiza* Lam., *Illustr. des Genr.*, tab. 397, *Rhizophora gymnorhiza* Linn. (*dodécandrie monogynie*), arbre de la famille des CAPRIFOLIACÉES de Jussieu, qui se rapproche beaucoup du *rhizophore*, et qui croît naturellement aux Indes orientales, dans des lieux humides et marécageux où il est souvent baigné par les flots de la mer. Il s'élève de dix à douze pieds. Sa tige est revêtue d'une écorce épaisse, brune et crevassée ; elle est ordinairement tortueuse et inégale ; elle se divise en rameaux très-nombreux qui s'étendent en tous sens. Du tronc et des branches inférieures, partent une multitude de jets cylindriques et flexibles qui descendent jusqu'à terre, s'y plongent, y prennent racine, et produisent quelquefois de nouveaux arbres. Ces jets, par leurs bifurcations et leurs entrelacemens, forment des espèces de lacis impénétrables, à-peu-près semblables à ceux du *figuier* du Bengale.

Les feuilles du *palétuvier* sont très-entières, fermes, lisses, vertes, d'une forme ovale, et terminées en pointe; elles ont cinq à six pouces de longueur, et sont supportées par de courts pétioles opposés l'un à l'autre. Leur surface inférieure est pâle, et marquée d'une côte moyenne assez relevée, d'où naissent des nervures latérales et obliques, peu sensibles; elle n'est point ponctuée comme dans le *rhizophore*. Avant leur développement, ces feuilles sont roulées sur elles-mêmes dans des bourgeons cylindriques, très-alongés, pointus, ayant quelque ressemblance avec ceux du *figuier*.

Les fleurs naissent sur les côtés des branches aux aisselles des feuilles; elles ont dix à douze lignes de diamètre; elles sont d'un jaune verdâtre, solitaires, pendantes, soutenues par des pédoncules épais, longs d'un pouce au plus, et accompagnées de deux bractées. Chaque fleur présente un calice monophylle, persistant, partagé en dix ou douze segmens linéaires; dix à douze pétales oblongs, pliés en deux, bifides au sommet, velus à la base, et plus courts que les divisions

du calice; vingt à vingt-deux étamines, dont les filets très-courts insérés deux à deux au bas de chaque pétale, et renfermés dans sa concavité, soutiennent des anthères oblongues et droites; un ovaire inférieur, arrondi, surmonté d'un style triangulaire que couronnent trois stigmates.

Le fruit est une capsule ovale, uniloculaire et monosperme; il présente un phénomène bien singulier. Dès que la semence contenue dans la capsule est parvenue à sa parfaite maturité, la germination se manifeste aussi-tôt, et commence dans le fruit et sur l'arbre même. La radicule qui se développe la première rompt le sommet de cette capsule, et se prolonge au-dehors sous la forme d'une massue comme ligneuse, à-peu-près cylindrique, sillonnée, un peu anguleuse, presque obtuse, très-glabre, luisante, et qui acquiert depuis quatre à cinq pouces jusqu'à un pied et plus de longueur. Dans cet état, la semence est pendante. Cette massue, par son poids et ses oscillations continuelles, parvient à la détacher de la capsule, et tombe sur la terre où elle reste fichée par son sommet dans une position verticale. Lorsqu'elle a poussé quelques fibres, on voit bientôt un développement inverse du premier. Les deux cotylédons déchirent leur enveloppe; la plumule ou plantule s'élève et croît, nourrie dans les premiers temps par les sucs que lui transmet la massue qui se trouve alors convertie en une véritable racine. L'humidité perpétuelle qui règne dans les endroits où croissent les *palétuviers*, est très-propre à favoriser cette singulière germination. En effet les semences de ces arbres pénètrent aisément une terre qui est toujours plus ou moins molle.

Le bois du *palétuvier des Indes* est pesant, dur et rougeâtre. Lorsqu'il vient d'être coupé, il exhale une odeur sulfureuse très-marquée, qui paroît plus sensible encore dans l'écorce. Ce bois vert jeté au feu, brûle avec activité et répand une lumière très-vive. Les Chinois en emploient l'écorce à la teinture en noir. Les fruits contiennent une espèce de moelle, que les Indiens mangent après l'avoir fait cuire dans du vin de palmier ou dans du jus de poisson.

Savigny (*Nouv. Encycl.*, *Dict. de Botan.*) a fait un genre du *palétuvier des Indes*, pour placer une espèce du genre RHIZOPHORE. *Voyez* ce dernier mot.

Les voyageurs ont donné le nom de *palétuvier* à plusieurs arbres qui croissent en Amérique, et dont les genres ne sont pas déterminés.

Préfontaine, dans la *Maison rustique de Cayenne*, dit qu'il y a à la Guiane trois sortes de *palétuviers*; le *blanc*, le *rouge* et le *violet*. « Il part de leurs branches une grande quantité de filamens qui tom-

bent à terre et s'y enracinent. Les Caraïbes en font des liens. Le bois de ces *palétuviers* n'est bon qu'à brûler. L'écorce du violet est employée à teindre en cette couleur ou en noir. Quand on veut conserver les filets, les lignes et les autres instrumens de pêche, on les fait bouillir avec cette écorce, à laquelle on joint un peu de gomme d'acajou pour rendre la teinture plus durable ».

Nicolson distingue à Saint-Domingue quatre sortes de *palétuviers*.

1°. Le *palétuvier rouge*, ou *palétuvier violet*, ou *golette-fou*. « C'est, » dit-il, un grand arbre, dont le tronc s'élève assez haut et répand » beaucoup de branches, dont quelques-unes se replient vers la terre, » y prennent racine et produisent de nouveaux arbres; son écorce est » brune; ses feuilles sont ovales, larges d'un pouce et demi, longues » de trois à quatre pouces, luisantes, sans dentelure, marquées sur » les bords de petits points noirs, saillans tant en dessus qu'en des- » sous, divisées en deux parties égales par une côte rougeâtre, à la- » quelle aboutissent des nervures très-minces, d'un vert sombre, por- » tées sur un petit pédicule rougeâtre; ses fleurs sont en grappes, » blanchâtres; ses fruits, larges, applatis, rougeâtres : les perroquets » en sont fort avides. Cet arbre croît dans les lagons et à l'embou- » chure des rivières, à Saint-Domingue. Son écorce sert à tanner les » cuirs, et donne une couleur violette.

» 2°. Le *palétuvier jaune*. Sa feuille est pointue par les deux extré- » mités, sans dentelure, divisée par une côte jaunâtre, à laquelle » aboutissent des nervures très-apparentes. Il croît dans les lagons et » au bord de la mer.

» 3°. Le *palétuvier à feuilles épaisses*. Ses feuilles sont oblon- » gues, fermes, pointues par les deux extrémités, divisées par une » côte saillante, rougeâtre, à laquelle aboutissent de petites nervures. » Dans tout le reste, il ressemble au *palétuvier rouge*.

» 4°. Le *palétuvier de montagne*. Il se trouve dans les mornes. » Sa tige est droite, revêtue d'une écorce brune, grise, peu crevassée, » très-épaisse; son bois blanchâtre, solide; on l'emploie pour faire » des combles aux maisons. Ses feuilles sont ovales, d'un vert sombre » en dessus, blanchâtres en dessous et linguiformes; ses fleurs sont » blanches ou purpurines; il leur succède des baies rondes, blan- » ches, pointues, remplies de petites graines très-rouges ». *Essai sur l'Hist. nat. de Saint-Domingue*. (D.)

PALÉTUVIER DE MONTAGNE. C'est le CLUSIER VEINEUX. *Voyez* ce mot. (B.)

PALICOUR. *Voyez* PALIKOUR. (S.)

PALICOURE, *Palicourea*, genre de plantes établi par Aublet, dans sa *Flore de la Guiane*, nommé *stephanium* par Schreber, *smire* par Jussieu, et réuni aux PSYCHOTRES par Wildenow. *Voyez* ce dernier mot. (B.)

PALIKOUR, dénomination sous laquelle les naturels de la Guiane française comprennent tous les oiseaux FOURMILIERS. (*Voyez* ce mot.) On l'a appliquée particulièrement à l'espèce du *fourmilier proprement dit*. (S.)

PALIKOUR (*Turdus formicivorus* Lath., fig. pl. enl. de l'*Hist. nat. de Buffon*, n° 700, fig. 1.), oiseau de la tribu des FOURMILIERS. (*Voyez* ce mot.) C'est le *fourmilier proprement dit* de l'*Histoire naturelle de Buffon*. Sa longueur est d'environ six pouces; une plaque noire lui forme une cravate qui garnit la gorge, le devant du cou, le haut de la poitrine, et qui s'attache derrière le cou par une sorte de ruban noir et blanc; le dessus du corps est d'un brun roux et le dessous blanchâtre; la queue est rousse, et il y a des taches jaunes sur les ailes; les yeux ont l'iris rougeâtre, et ils sont entourés d'une peau de couleur bleue céleste.

Les habitudes naturelles du *palikour* sont les mêmes que celles des autres *fourmiliers*. J'ai néanmoins remarqué que celui-ci se cramponne aux arbrisseaux, et s'y soutient en étendant les plumes de sa queue; qu'il fait entendre un fredonnement, coupé par un petit cri bref et un peu aigu; qu'il prend plus de soin pour faire son nid que les oiseaux de sa tribu; qu'enfin ses œufs sont bruns. J'ai trouvé cette espèce dans les forêts solitaires et humides de la Guiane française.

« Nous avons mis, dit Buffon, à la suite des *merles* plusieurs *fourmiliers*; mais maintenant que M. Sonnini de Manoncour nous a fait connoître pleinement ce nouveau genre, il faut rapporter à l'espèce du *palikour* ou *fourmilier proprement dit*, le *merle à cravate de Cayenne*, pl. enl., n° 560, fig. 2; le *merle roux de Cayenne*, *ibid.* n° 644, fig. 1, et le *petit merle brun à gorge rousse de Cayenne*, *ibid.* n° 644, fig. 2. On peut les regarder comme des variétés de cette quatrième espèce de *fourmiliers*; au reste la description en est bonne et n'exige aucun changement; nous observerons seulement que les dimensions du *merle à cravate*, n° 560, et du *merle roux*, n° 644, ont été prises sur de grands individus; ce qui pourroit les faire juger plus grands que le *grand béfroi*, dont nous n'avons donné que la grandeur moyenne, et qui est réellement plus gros que ceux-ci ». (*Hist. nat. des Oiseaux*, vol. 49 de mon édition, pag. 351 et suiv.)

Ce ne fut qu'après des observations multipliées sur les différentes espèces de *fourmiliers*, vivantes et dans l'état de liberté, que je présentai ces rapprochemens à Buffon, qui les adopta. Les ornithologistes modernes qui n'ont eu sous les yeux que quelques peaux desséchées de *fourmiliers*, ont cru ne pas devoir resserrer leur catalogue systématique en retranchant des espèces superflues; ils y ont donc conservé comme espèces distinctes: 1°. Le *merle cannelle* (*turdus cinnamomus* Lath.), qui est le *merle à cravate de Cayenne*, que Buffon a reconnu

pour faire un double emploi dans son ouvrage, ainsi que les suivans; 2°. le *merle à front roux* (*turdus rufifrons* Lath.), le *merle roux* de Buffon; 3°. le *merle pectoral* (*turdus pectoralis* Lath.), ou le *petit merle brun à gorge rousse* de Buffon. (S.)

PALINGENÉSIE. Ce mot, qui signifie *reproduction* ou *régénération*, a été employé par des amateurs du merveilleux, qui prétendoient qu'on pouvoit par des moyens chimiques faire reparoître dans leur premier état des corps organisés, qui avoient été décomposés par le feu ou autrement; mais une opinion aussi contraire aux principes d'une saine physique, n'est admise aujourd'hui par aucun homme éclairé.

Je sais qu'un écrivain célèbre, le sage Bonnet, regarde, au moins comme probable, que la mort des *animaux* n'entraîne point la destruction de leur *individu*. « Quelle difficulté » y auroit-il, dit ce philosophe, à concevoir que le véritable » siége de l'*ame des bêtes est à-peu-près de même nature* que » celui que la suite de mes méditations m'a porté à attribuer » *à notre ame?* Si l'on veut bien, ajoute-t-il, admettre cette » supposition unique, l'on aura le fondement physique d'un » *état futur réservé aux animaux*. Le petit *corps organique et* » *indestructible*, vrai siége de l'ame, et logé, dès le commen- » cement, dans le corps grossier et *destructible*, conservera » l'animal et la *personnalité de l'animal* ». (*Palingén. philos.*, part. 1.)

On voit qu'il n'est ici question que d'une *palingénésie* purement *métaphysique*, qui n'a nul rapport avec celle qui feroit reparoître dans son premier état la partie matérielle des corps organisés, après qu'ils auroient été décomposés: systême que Bonnet étoit certes bien loin d'admettre.

Quelques naturalistes modernes semblent avoir voulu transporter dans le règne minéral cette dernière espèce de *palingénésie*: ils ont supposé que les *laves*, qui ont de la ressemblance avec le *granit*, le *trapp* et le *porphyre*, ont été formées par ces roches elles-mêmes, qui, après avoir éprouvé dans le sein de la terre une fusion complète (puisqu'elles ont coulé comme un métal fondu), ont repris ensuite une contexture parfaitement semblable à celle qu'elles avoient eue d'abord. Mais par une contradiction tout-à-fait évidente, ils ont en même temps soutenu que les cristaux de *schorl*, de *hornblende*, de *feld-spath*, de *mica*, &c. n'avoient pas reçu la plus légère atteinte de l'action du feu qui avoit mis en fusion la masse totale, et que ceux qu'on y voit aujourd'hui, sont les mêmes qui existoient dans les roches primitives. J'ai fait voir ailleurs l'invraisemblance de ces suppositions. *Voyez* Augite, Lave, Leucite, &c.

La prétendue *palingénésie minérale* qui rendroit aux laves la contexture des roches dont on les suppose formées, est d'autant moins admissible, que Dolomieu, ainsi que tous les lithologistes les plus éclairés, reconnoissent que la plupart des roches primitives sont composées des mêmes parties élémentaires, quelquefois même dans des proportions très-peu différentes. Le *trapp*, par exemple, n'est, suivant Dolomieu, qu'un *granit* à très-petits grains; ainsi des roches de *trapp* formeroient tout aussi bien des laves granitiques que des laves trapéènes. D'ailleurs n'est-il pas évident qu'aussi-tôt que les parties constituantes d'une roche auroient été désunies par l'action du feu, elles formeroient des combinaisons nouvelles, suivant les différentes proportions dans lesquelles elles se trouveroient fortuitement réunies par les ballotemens multipliés qu'elles éprouveroient après leur fusion; et ne verroit-on pas sur-tout les parties similaires se réunir en masses plus ou moins considérables, au lieu de demeurer disséminées d'une manière aussi égale qu'elles le sont dans les laves granitiques?

Ainsi donc la ressemblance parfaite qu'on observe entre les laves et les roches primitives, bien loin de prouver que les unes proviennent de la fusion des autres, démontre au contraire que les unes et les autres ont été formées de la même manière, c'est-à-dire par la combinaison chimique de divers fluides aériformes. *Voyez* Géologie, Laves et Volcans.

(Pat.)

PALINURE, *Palinurus*, genre de crustacés de la division des Pédiocles a longue queue, qui a pour caractère quatre antennes inégales, les intérieures plus courtes, mutiques, bifides au sommet; les extérieures très-longues, sétacées et hispides; le corps et la queue comme les *écrevisses;* dix pattes, toutes onguiculées, dépourvues de pinces, et ayant les brosses ou faisceaux de poils à leur extrémité.

Une espèce de ce genre est appelée *langouste* sur les côtes de la Méditerranée, où elle est fort commune. Elle a été connue des Grecs et des Romains à raison de son excellence comme nourriture. Elle ressemble beaucoup aux *écrevisses*, mais elle en diffère essentiellement en ce qu'elle n'a pas de pince aux pattes antérieures.

Le corcelet des *palinures* est cylindrique et ordinairement hérissé d'épines dirigées en avant, et d'autant plus grosses, qu'elles approchent de la tête; leurs yeux sont globuleux, très-gros et portés sur de courts pédicules; leurs antennes extérieures sont démesurément longues, elles surpassent du double la longueur de tout l'animal; leur queue est composée

de six segmens, et terminée par cinq feuillets membraneux et natatoires.

Toutes les pattes sont onguiculées, et leur ongle est garni intérieurement de houppes de poils, régulièrement rangées, et qui, au premier coup-d'œil, peuvent aisément être prises pour des épines. La première paire est plus grosse du double que les autres.

Les *palinures* vivent de préférence dans les lieux pierreux. Pendant l'hiver, ils cherchent l'embouchure des rivières. Ils parviennent à une grosseur très-considérable, telle que douze à quinze pouces; leurs œufs sont très-petits, et ceux de la *langouste* sont estimés comme un manger extrêmement délicat sur les côtes de la Méditerranée. On vend pendant deux mois, c'est-à-dire depuis juin jusqu'en juillet, dans le marché de Marseille, des *langoustes* ainsi garnies de leurs œufs, qu'on y appelle *corail de la langouste*, et c'est alors qu'elles se paient le plus cher.

Pline raconte que les *langoustes* se livrent de sanglantes batailles avec leurs cornes, mais elles ne paroissent pas pourvues d'armes propres à se faire réciproquement beaucoup de mal.

Elles vivent de poissons et d'autres animaux marins qu'elles tuent ou qu'elles trouvent morts. Elles ont la *sèche* pour principal ennemi, au rapport de Rondelet.

Linnæus a donné par erreur le nom spécifique de *homarus* à la *langouste*. Voyez au mot Ecrevisse et au mot Crustacé pour les généralités.

Il y a sept espèces de *palinures*, mais la *langouste* seule est assez connue pour être mentionnée ici. Ses caractères sont d'avoir le corps vert, ponctué de blanc, et les segmens de l'abdomen sillonnés dans leur milieu. Elle est figurée dans Herbst, pl. 31, fig. 1. Elle se trouve, comme on l'a déjà dit, dans la Méditerranée et dans la mer des Indes. (B.)

PALIPOU. Il paroît que c'est une espèce d'*avoira* de Cayenne, dont on mange les fruits, quoiqu'ils ne soient pas fort attrayans. (B).

PALIURE, *Paliurus*, arbrisseau qui fait partie du genre des Nerpruns dans les ouvrages de Linnæus (*Voyez* ce mot.), mais qui a des caractères très-suffisans pour former un genre particulier. Il s'élève à dix à douze pieds; sa tige est tortueuse et très-rameuse; ses rameaux sont fléchis en zigzag, et munis à chaque nœud de deux aiguillons lisses, très-piquans, inégaux, dont l'un est droit et l'autre courbé; ses feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, légèrement dentées,

glabres, nervées et un peu obliques; ses fleurs sont petites et forment de petites grappes axillaires.

Cet arbrisseau est figuré pl. 210 des *Illustr.* de Lamarck. Le genre qu'il forme a pour caractère un calice plane, quinquéfide et persistant; cinq pétales très-ouverts, petits, concaves, onguiculés, insérés entre les divisions du calice; cinq étamines; un disque charnu, orbiculaire, couvrant le milieu de la fleur et environnant le pistil; un ovaire supérieur enfoncé dans le disque, et chargé de trois styles courts à stigmates obtus.

Le fruit est un drupe sec, subéreux, hémisphérique, applati, comme pelté, et très-remarquable par un large rebord membraneux et strié, contenant un noyau à deux ou trois loges et à deux ou trois semences.

Le *paliure* croît dans les parties méridionales de l'Europe, et fleurit au milieu de l'été. Ses semences passent pour diurétiques; sa racine, sa tige et ses feuilles, pour astringentes. Il est très-propre à faire des haies en ce que les bestiaux ne le broutent point. Il ne demande pour cela qu'à être semé et ensuite couché parallèlement. Il est surprenant qu'on ne l'y employe pas plus fréquemment dans nos provinces du Midi. (B.)

PALLADIE, *Palladia*, genre de plantes établi par Gærtner sous le nom de *blakewelia*, et que Lamarck a figuré pl. 285 de ses *Illustrations*. Il a pour caractère un calice monophylle coloré, à tube court, à limbe divisé en quatre parties; une corolle monopétale infundibuliforme, plissée et divisée en huit lanières; huit étamines, dont les filamens sont en partie adnés au tube; deux ovaires supérieurs, oblongs, appliqués contre un style simple, comprimé, denté sur ses bords, et terminés par deux stigmates divergens.

Le fruit consiste en deux capsules oblongues, un peu en massues, minces, coriacées, légèrement anguleuses d'un côté, profondément sillonnées de l'autre, uniloculaires, s'ouvrant longitudinalement en deux valves, qui se contournent sur elles-mêmes. Ces capsules contiennent un grand nombre de petites semences attachées à un réceptacle spongieux, adné à la suture interne.

Ce genre a été découvert dans la mer du Sud. Il se rapporte à la famille des Gentiannées, et il fait le passage entre elle et celle des Apocinées. *Voyez* ces mots. (B.)

PALLADIUM. Ce nom a été donné à un prétendu *nouveau métal noble*, lequel n'est autre chose qu'une combinaison artificielle mais très-remarquable du *platine* avec le *mercure*.

Les journaux les plus accrédités, tels que le *Journal de Chimie* de Van-Mons (*15 pluviôse an XI*, ou *4 février 1803*), et le *Journal de Physique* de Lamétherie (*floreal an XI*, ou *mai 1803*), avoient annoncé la découverte faite à Londres d'un nouveau métal qu'on nommoit *palladium* ou *nouvel argent*, que ses propriétés faisoient différer de tous les métaux connus. On annonçoit en même temps que le célèbre chimiste Chenevix avoit répété et reconnu pour exactes les expériences qui constatoient ses propriétés particulières.

J'ai rapporté, comme je le devois, cette annonce à la suite de l'article MÉTAUX; mais je me suis permis en même temps d'exprimer un doute qui se trouve aujourd'hui pleinement justifié. Voici ce que vient d'écrire à Lamétherie le docteur Vandier, qui lui-même lui avoit transmis la première note de Chenevix.

« Monsieur, d'après la note insérée au *Journal de Physique*, » du mois dernier, les journaux et les papiers-nouvelles ont » annoncé le *palladium*. Si l'on considère ses propriétés, on » sent qu'il pouvoit devenir très-précieux. On a eu tort cependant de le regarder comme un nouveau métal, et je me » hâte de détromper le public à cet égard. *Cette prétendue* » *découverte n'est qu'une imposture adroite......*

» M. Chenevix ayant répété les expériences annoncées dans » la note que je vous ai communiquée, et les ayant trouvées » vraies, s'étoit procuré trois cent trente-deux grains de cette » substance, dans l'intention de l'examiner avec soin : il n'a » pas tardé à reconnoître sa nature. Il m'écrit qu'il a donné » un mémoire à ce sujet à la société royale de Londres, et a » prouvé que le *palladium* n'étoit qu'un alliage de deux » parties de *platine* et d'une partie de *mercure*. Un feu très- » violent n'en sépare pas un atôme de mercure, et ses élémens » ne peuvent pas non plus être séparés par les moyens ordinaires. M. Chenevix a aussi réussi à faire cet alliage, quoique rarement ; car sur près de cinquante expériences » faites de onze manières différentes, il n'a réussi que quatre » fois.

» Il me semble, monsieur, que cet alliage peut devenir » fort intéressant pour les arts, et que cette manière d'employer le platine (manière que nos artistes ne manqueront » pas sans doute de perfectionner) nous dédommagera amplement de l'erreur momentanée où nous a jetés l'annonce » d'un nouveau métal ». (*Journal de Physique*, *prairial an XI*, ou *juin 1803*.)

Je partage complètement l'opinion du docteur Vandier, sur l'utilité dont pourra devenir cette nouvelle combinaison

métallique; et j'observerai à cette occasion qu'on a trop négligé, ce me semble, dans les temps modernes, les travaux entrepris avec tant de patience par les anciens chimistes sur les métaux. Leurs combinaisons sont inépuisables, et je suis très-porté à penser que parmi les nouvelles substances métalliques et certaines terres, comme la *baryte* et la *strontiane*, il y en aura qui donneront des résultats intéressans. Il faudroit sur-tout, dans les opérations qu'on tenteroit, employer, autant qu'il seroit possible, les mêmes agens que la nature, tels que le *fluide électrique* (que les appareils galvaniques mettent dans une action continuelle) et le *fluide lumineux*. Je ne doute nullement qu'on ne pût tirer un grand parti des rayons solaires, au moyen d'une forte lentille adaptée à une machine d'horlogerie, dont le mouvement réglé sur celui du soleil, tiendroit pendant toute la journée au foyer de la lentille, les matières mises en expérience dans des vaisseaux convenables. J'ai de fortes raisons de penser que l'action des rayons solaires a de puissans effets sur les matières minérales. (Pat.)

PALLASIE, *Pallasia*, genre de plantes établi par Pallas sous le nom de *pterococcus*, nom que Linnæus a changé en celui de *pallasia*. Lamarck a reconnu que la plante qui le formoit ne pouvoit pas être séparée des *calligones*, et en conséquence il l'y a réunie. *Voyez* au mot Calligone. (B.)

PALME DE CHRIST, nom vulgaire du *médicinier ricin* dans les colonies françaises de l'Amérique. *Voy.* au mot Médicinier. (B.)

PALME MARINE. *Voy.* Palmier marin. (S.)

PALMETTE ou PALMISTE, *Chamærops*, petit palmier qui ne s'élève jamais au-delà de quatre à cinq pieds dans son pays natal; ses racines sont un paquet de grosses fibres en partie hors de terre; son tronc est nu à sa base, chargé dans le reste de sa longueur de grandes écailles triangulaires, engagées dans un tissu filamenteux et roussâtre, lesquelles ne sont que les restes des pétioles des feuilles. Le sommet de ce tronc est couronné par un faisceau de trente à quarante feuilles en éventail, dont les extérieures sont horizontales ou réfléchies, et les autres d'autant moins ouvertes, qu'elles sont plus près du bourgeon qui occupe le centre. Ces feuilles sont palmées, plissées, et divisées à leur sommet en douze ou quinze folioles étroites, carinées, pointues, nervées longitudinalement, disposées comme les rayons d'un éventail à l'extrémité d'un pétiole épais, lisse, à bords tranchans et hérissés d'épines obliques et écartées.

De l'aisselle de ces pétioles, dont la base est fortifiée par un

réseau de filamens bruns, sortent des spathes longues de sept à huit pouces, très-comprimées, d'une seule pièce, chargées de poils sur les bords, elles s'ouvrent par une de leurs carènes, et laissent sortir un régime épais, applati, qui se divise en un grand nombre de rameaux médiocrement ouverts, la plupart simples, couverts dans toute leur étendue de petites fleurs jaunâtres, sessiles. Chaque panicule ne porte jamais qu'une sorte de fleurs qui sont toutes mâles sur certains pieds, et toutes hermaphrodites sur d'autres.

Chacune de ces fleurs a un calice à trois divisions; une corolle de trois pétales coriaces et infléchis au sommet; six à neuf étamines réunies en un godet dans les hermaphrodites; trois ovaires surmontés chacun d'un style persistant à stigmate pointu.

Le fruit consiste en trois petits drupes globuleux, monospermes, obscurément trigones et noirâtres.

Ce palmier est figuré pl. 900 des *Illustrations* de Lamarck. Il croît naturellement en Espagne, en Barbarie, en Sicile, et généralement dans tout le pourtour de la Méditerranée. Roland de la Platière, Poiret, Desfontaines et Cavanilles ont dans ces derniers temps successivement observé les usages du *palmiste*. Il en résulte que l'on mange la pulpe de ses fruits, qui est douce et mielleuse, la fécule qui se trouve dans le bas de sa tige, fécule analogue à celle du *sagoutier*, et ses jeunes pousses, quoique très-acerbes; que l'on fait avec ses feuilles des cordes, des paniers, des nattes, &c.; qu'enfin on en tire en petit les mêmes avantages que du DATTIER. *Voyez* ce mot et le mot PALMIER.

Le *palmiste* croît dans les plus mauvais terreins, et se multiplie très-facilement. On ne le cultive pas, aussi n'est-il pas aussi abondant qu'il seroit bon qu'il le fût, et qu'il le seroit si on ne le détruisoit pas pour avoir la fécule dont il a été parlé. Il se conserve aisément dans l'orangerie sous le climat de Paris, et y donne annuellement des fleurs et des fruits. (B.)

PALMIER MARIN. On a donné ce nom à une espèce d'*encrine* qui, par la disposition de ses branches, a quelques rapports avec un *palmier*. On en connoît aussi de fossiles, et même en plus grand nombre. *Voyez* au mot ENCRINE. (B.)

PALMIER VINIFÈRE. C'est, suivant Bomare, un *palmier* toujours vert, qui croît en Ethiopie, et qui fournit aux habitans de ce pays une liqueur fort agréable, ayant, dit-on, le goût du vin d'Anjou. Les Ethiopiens l'obtiennent en perçant le tronc de l'arbre à deux pieds au-dessus de terre. (D.)

PALMIERS, famille de plantes dont la plupart des espèces

croissent principalement entre les tropiques, et sont d'une importance majeure pour les habitans de ces contrées, auxquels elles offrent la nourriture, l'habillement et le logement, presque sans autre peine que celle résultante de l'exploitation. Cette famille tient en conséquence un des premiers rangs parmi les productions végétales, et mérite, plus que beaucoup d'autres, d'exciter l'intérêt des scrutateurs de la nature.

Les *palmiers* sont remarquables par la hauteur à laquelle ils s'élèvent, par le feuillage toujours vert dont leur cime est ornée, et par l'abondance de leurs fruits. Leur tige est simple et frutiqueuse. Elle est revêtue d'une écorce composée de plusieurs feuillets. Le sommet est couronné de feuilles vivaces, rangées circulairement et par étage, engaînantes à leur base. Ces feuilles s'échappent d'un gros bourgeon qui termine la tige.

La tige des *palmiers* sort de terre aussi grosse qu'elle doit l'être. Elle n'augmente pas, comme celle des autres arbres, par l'addition de couches annuelles. Daubenton a ainsi expliqué ce phénomène. Chaque feuille du *dattier*, que ce naturaliste a pris pour exemple, est, dit il, formée par un prolongement des filets ligneux, et de la substance cellulaire, qui sont dans le tronc de l'arbre. On les voit dans le pétiole, et ils sont très-apparens dans les restes de ce pétiole qui tiennent au tronc. L'accroissement de ce tronc est donc produit par les feuilles qui en sortent chaque année. Comme les filets ligneux et la substance cellulaire, dont les nouvelles feuilles sont un prolongement, partent toujours du centre, ils forcent toujours les feuilles précédentes à se rejeter en dehors, c'est pourquoi la substance du tronc a d'autant plus de compacité, qu'elle se trouve plus près de la circonférence, et qu'à un certain point de densité, elle ne peut plus céder à l'effet des parties intérieures du tronc, et se porter au-dehors; aussi l'arbre parvenu à ce point ne grossit plus.

Desfontaines, dans un excellent mémoire sur l'organisation des *monocotylédons*, inséré dans le premier volume des *Mémoires de l'Institut*, observe que la tige des *palmiers* n'a pas cependant toujours exactement la même grosseur. Ces irrégularités arrivent toutes les fois que la plante reçoit une plus grande ou une plus petite quantité de nourriture. Si, par exemple, on transplante un jeune *palmier* d'un sol aride dans un terrein fertile, les fibres de la nouvelle pousse acquerront un volume plus considérable que les anciennes, et le volume de la tige augmentera dans cette partie, tandis que l'inférieure conservera exactement la grosseur qu'elle avoit

auparavant. Si, par un accident contraire, la force de la végétation se ralentit, les nouvelles pousses seront plus grêles que les anciennes.

L'enveloppe extérieure des *palmiers*, ajoute cet excellent observateur, est fort différente de celle des autres arbres, elle n'est évidemment qu'une expansion des fibres de la base des pétioles, qui, se portant à droite et à gauche, forment autant de réseaux dont les mailles sont plus ou moins larges, et diversement configurées dans chaque espèce de *palmier*. Ces réseaux sont imbriqués, c'est-à-dire qu'ils se recouvrent comme les tuiles de nos toits. Ils n'adhèrent point ensemble et on peut les séparer avec la plus grande facilité. Chacun est composé de trois plans de fibres fort distincts; les deux plans extérieurs suivent une direction transversale et parallèle; l'intermédiaire, que l'on peut comparer à la trame d'une étoffe, les coupe obliquement de haut en bas. Les fibres ne sont point entrelacées, mais seulement unies par des filamens capillaires qui vont s'attacher de l'une à l'autre; enfin l'enveloppe des *palmiers* se détruit avec le temps, de sorte qu'on ne doit pas la regarder comme une véritable écorce.

Les *palmiers* portent deux sortes de feuilles; les unes ressemblent à des éventails; les autres sont composées de plusieurs folioles placées sur un pétiole commun. Leur nombre reste presque toujours le même sur chaque individu, parce qu'il en renaît de nouvelles à mesure que les anciennes se dessèchent et tombent. Les folioles sont pliées en deux dans toute leur longueur, appliquées contre le pétiole qui est redressé, et leurs nervures sont longitudinales ou parallèles à la côte du milieu.

Ces feuilles sortant toujours du centre de l'arbre doivent avoir sur la tige une autre disposition que dans les autres arbres. Cette disposition est presque la même que celle des *fougères* avec lesquelles les *palmiers* ont tant de rapports.

Ainsi on peut dire que les *palmiers* n'ont point de véritable tige, que la partie à laquelle on donne communément ce nom, et qui s'élève souvent à plus de cent pieds, n'est qu'un prolongement du collet des racines; et par suite que les feuilles ne sont réellement que des feuilles radicales. Cette opinion qu'on ne peut s'empêcher de déduire des observations de Desfontaines, est encore confirmée par la *simplicité* de la prétendue tige des *palmiers*, qui, à une seule espèce près, le Dôme (*Voyez* ce mot.), ne prend jamais de branches, se bifurque rarement, et meurt dès qu'on coupe le bouquet de feuilles qui la termine.

Les fleurs des *palmiers* sont en général assez petites, jau-

nâtres ou verdâtres, et n'ont que peu ou point d'éclat. Elles ne sont jamais pourvues de pédoncules partiels, mais on les trouve ramassées en grand nombre sur des pédoncules communs, simples, et nus à leur base, plus ou moins ramifiés ou paniculés dans leur partie supérieure, et auxquels on a donné le nom de *régime* ou *spadix*. Ces régimes naissent dans les aisselles des feuilles. Ils sont renfermés avant la floraison dans des spathes membraneuses, coriaces, souvent très-épaisses, monophylles, et susceptibles de se déchirer en deux ou plusieurs pièces. Outre cette spathe universelle, qui n'existe pas dans plusieurs genres, on en remarque souvent de moins considérables placées sous chacune de ses divisions, qu'elles enveloppent séparément.

Très-peu de *palmiers* portent des fleurs hermaphrodites, et la disposition des sexes varie de trois manières dans la plupart des autres; ou leurs fleurs sont dioïques, ou elles sont monoïques. Dans ce dernier cas, l'un et l'autre sexe sont tantôt mêlés sur le même régime, tantôt placés sur des régimes différens. On remarque ordinairement dans chaque sex les rudimens du sexe qui lui manque, ce qui fait soupçonner, qu'en général, les *palmiers* ne sont monoïques ou dioïques que par avortement.

Fourcroy a donné dans le sixième cahier des *Annales du Muséum d'Histoire naturelle de Paris*, une analyse du *pollen*, ou poussière fécondante du *dattier*, dont il résulte qu'il contient une assez grande quantité d'acide malique tout formé, et qui peut en être séparé par l'eau froide; des phosphates de chaux et de magnésie, dont la plus grande partie est enlevée par les lavages en même temps que l'acide malique qui les rend dissolubles; une matière animale qui se dissout dans l'eau à l'aide de l'acide, et qui, étant précipitée par l'infusion de noix de galle, s'annonce comme une sorte de gélatine; une substance pulvérulente que les corps précédens semblent recouvrir, qui est indissolube dans l'eau, susceptible de donner de l'ammoniaque, de se convertir en un savon ammoniacal par la putréfaction, par les alkalis fixes, et qui, en raison de ses propriétés, paroît être analogue à une matière glutineuse ou albumineuse sèche.

Ainsi ce *pollen* a de grands rapports de composition avec les substances animales, et encore plus avec la liqueur séminale, fait qui avoit déjà été indiqué par l'odeur des fleurs du Vinetier et du Chataignier, et qui peut devenir un jour d'une très-grande importance physiologique. *Voyez* ces deux mots, le mot Plante et le mot Pollen.

Bory Saint-Vincent que ses expériences sur la chaleur des

étamines des *aroïdes* ont conduit à examiner les fleurs des *pandanus*, qui forment une famille très-voisine des *palmiers*, a aussi remarqué qu'au moment de la floraison, les anthères des *palmiers* devoient avoir un certain degré de chaleur supérieur à celui de l'atmosphère, et voici comment il s'y est pris.

Il a placé de petites parcelles de beurre de *cacao* sur les côtes de l'étamine, dont l'échauffement ayant fait fondre la surface en contact, y a imprimé sa forme. On pourroit étendre cette observation, et la répéter sur les anthères de toutes les plantes. Les *balisiers* (*canna*) semblent aussi doués de la même faculté.

Les caractères généraux de la fructification des *palmiers* peuvent être exprimés ainsi :

Un calice divisé en trois parties persistantes ; une corolle monopétale à trois divisions peu différentes de celles du calice, et que Jussieu regarde même comme un calice intérieur ; ordinairement six étamines insérées à la base des divisions de la corolle, à filamens souvent réunis à leur base, et à pollen composé de grains ovoïdes, jaunâtres et transparens ; un ovaire libre, simple, rarement multiple, à une ou trois loges, dont deux avortent souvent ; un style unique ou trois styles à stigmate simple ou trifide.

Le fruit est ordinairement un drupe sec, dont l'enveloppe extérieure, qu'on appelle *caire*, est formée de fibres nombreuses très-serrées, et cache un noyau ligneux, sujet à varier dans sa forme, et sur-tout dans sa grosseur qui approche quelquefois de la tête d'un homme, à une ou trois semences. Les semences sont osseuses, insérées à la base du noyau ; à embryon très-petit, situé dans une cavité pratiquée, ou sur le dos, ou sur les côtés, ou à la base d'un périsperme d'abord mou, souvent liquide, bon à manger, prenant peu à peu de la consistance, et devenant même dur comme de la corne.

Ces caractères sont figurés pl. 3, n° 4 du *Tableau du Règne végétal* par Ventenat.

Les genres établis parmi les *palmiers* sont au nombre de vingt-trois sous quatre divisions tirées du sexe de leurs fleurs, et qu'on peut subdiviser à raison de la forme de leurs feuilles ; mais plusieurs de ces genres sont encore imparfaitement connus, et ne peuvent entrer dans cette nomenclature que sous le titre d'*Appendix*.

1. Les *palmiers à fleurs hermaphrodites* ; Rotang, Licnale, Coryphe.

2. Les *palmiers à fleurs polygames* ; Palmiste et Raphis.

3. Les *palmiers à fleurs monoïques* ; Arec, Indel, Cocotier,

CARYOTE, NIPA, SAGOUTIER, BACTRIS, ARENGE, EUTERPE et DOUME.

Les *palmiers à fleurs dioïques ;* DATTIER, AVOIRA, RONDIER, LADOÏCÉE et LATANIER.

Les *palmistes dont les sexes sont peu ou point connus ;* HYPHORBE, MAURICE, MANIQUANE et CARANDIER. *Voyez* tous ces mots.

Plusieurs espèces de *palmiers,* de ceux sur-tout qui croissent entre les tropiques, peuvent seules fournir tous les besoins de la vie; aussi sont-ils regardés par tous les peuples comme un des plus grands bienfaits de la providence. On se sert de presque toutes leurs parties. Les couches les plus extérieures du tronc de certaines espèces, fournissent un bois dont la pesanteur et la dureté sont comparables à celles du fer, et qui lui est en effet substitué par plusieurs hordes sauvages de l'Inde ou de l'Amérique. Dans quelques autres, les spathes, ces sortes de coffres qui renferment les régimes, acquièrent une consistance et une épaisseur telle, qu'elles peuvent contenir des liquides les plus ténus ; et on en fait, en divers endroits, des vases qui, soutenant assez bien la chaleur du feu, deviennent, jusqu'à un certain point, susceptibles de remplacer les nôtres, et servent à-peu-près aux mêmes usages. Il faut ajouter que les troncs des plus gros *palmiers* peuvent se fendre, s'applatir et servir de planches avec lesquelles on bâtit des maisons inaltérables aux influences de l'air ; que leurs feuilles, dans l'état naturel, servent à les couvrir, et que, transformées en nattes, en paniers, en jalousies, etc. elles concourent à les orner intérieurement.

Le péricarpe fibreux d'un grand nombre d'espèces, les feuilles et leur pétiole dans plusieurs, le tissu filamenteux qui recouvre le tronc dans presque tous, fournissent une sorte de fil ou filasse qui sert à faire des habillemens, des filets, des cordes, à calfater les vaisseaux, etc. etc.

Outre ces avantages principaux, on en tire encore de secondaires dignes d'attention. On fait avec leurs feuilles des éventails, des parasols et des chapeaux ; on écrit sur plusieurs comme nous écrivons sur le papier, ou par le moyen d'un stylet de métal; on compose des fleurs artificielles avec la moelle de quelques-uns ; on se procure avec les tiges des *rotangs*, des cannes souples et légères, et avec le fruit des *cocos* et autres, des tasses très-solides et même agréables, que le luxe le plus recherché ne dédaigne pas.

Mais c'est dans les besoins de première nécessité, c'est comme objet de nourriture, que les *palmiers* sont principalement précieux. Aucune espèce ne possède de propriétés nuisibles, et plusieurs en ont de très-bienfaisantes. Ainsi on trouve dans la chair douce et pulpeuse de quelques-uns, dans le périsperme des semences de plusieurs, dans le bourgeon terminal de la plupart, un aliment sain et savoureux, qu'on apprête de plusieurs manières. La liqueur qui coule des spathes encore vertes, dont on a retranché une portion, celle qui se trouve dans la vaste cavité du périsperme, offrent une liqueur abondante et salutaire, dont on peut extraire, par l'évaporation, un sucre de très-bonne qualité. Ces liqueurs se convertissent,

en passant par divers degrés de fermentation, en un vin plus ou moins délicat, qui fournit, par la distillation, un alkool très-violent, ou qui se change en un vinaigre très-actif. Il suffit d'exprimer tantôt le péricarpe, tantôt la semence, souvent l'un et l'autre, pour obtenir une huile douce, communément assez épaisse, une sorte de beurre végétal, qui ne le cède pas au nôtre pour le goût. Il suffit de fendre le tronc de quelques autres pour trouver une fécule abondante qui se conserve de longues années, qui nourrit beaucoup sous un petit volume, et qui est si amie de l'estomac, qu'en Europe même on la recommande, sous le nom de *sagou*, aux valétudinaires dont l'estomac est délabré.

*Voyez* aux genres cités plus haut, et sur-tout aux mots COCOTIER, SAGOUTIER, DATTIER et RONDIER, les propriétés particulières à chaque espèce, et le détail des avantages dont on vient de tracer l'ensemble.

Il ne croît naturellement en Europe que deux espèces de *palmiers*, le PALMISTE, *Chamærops* Linn., et le DATTIER, *Phœnix* Linn. Lorsqu'on veut cultiver les autres dans les serres, il faut les tenir perpétuellement dans une couche de tan. En général, ils sont très-difficiles à faire fructifier dans nos climats, et leurs fruits n'y sont jamais de bonne qualité; c'est pourquoi ils ne se trouvent que dans quelques jardins de botanique, tels que ceux de Paris, de Vienne et de Londres. (B.)

PALMIER AOUARA. C'est l'AVOIRA. *Voyez* ce mot. (B.)

PALMIER DATTIER. *Voyez* au mot DATTIER. (B.)

PALMIER ÉVENTAIL. *Voyez* au mot RONDIER LATANIER. (B.)

PALMIER DU JAPON. *Voyez* au mot SAGOUTIER. (B.)

PALMIER NAIN. C'est le CORYPHA. *Voyez* ce mot. (B.)

PALMIER ROYAL, nom vulgaire du PALMISTE en Sicile. *Voyez* ce mot. (B.)

PALMIER A SAGOU. *Voyez* au mot SAGOUTIER. (B.)

PALMIER A SANG DE DRAGON. *Voyez* au mot DRAGONIER. (B.)

PALMIER URCE. C'est l'AREC CACHOU. *Voy.* ce mot. (B.)

PALMIPÈDE. Nous donnons à la fin de l'article OISEAU, auquel nous renvoyons, les caractères qui distinguent les *oiseaux à pieds palmés* des autres familles. Ce mot *palmipède* exprime un pied en manière de *patte d'oie;* c'est-à-dire dont les doigts sont garnis dans l'entre-deux d'une peau ou membrane qui les fait en quelque sorte ressembler à une rame. En effet, les *oiseaux palmipèdes* étant tous aquatiques, se servent de leurs pieds comme de rames pour nager. C'est aussi pour cela que leurs pieds sont tous placés plus près du croupion que dans les autres espèces, afin de leur faciliter davantage la natation. Telle est la cause qui leur donne une démarche boi-

teuse, lorsqu'ils vont à terre, comme on l'observe dans les *canards*, les *oies*, les *cygnes*, &c. (V.)

PALMIPÈDES (*Palmipedes*), ordre de la classe des OISEAUX. *Caractères :* corps un peu déprimé, conique; chair des jeunes savoureuse; nourriture, dans les eaux, de petits poissons et de divers insectes; nid sur terre. *Latham.*

Cet ordre, divisé en deux sections, contient dix-sept genres.

*Première section.* Les pieds très-longs; les cuisses en partie nues; les doigts demi-palmés, monogamie. AVOCETTE, COUREUR, FLAMMANT.

*Seconde section.* Le bec lisse, couvert d'un épiderme, accru à son bout; les pieds nageurs; les doigts palmés par une membrane; les jambes comprimées, courtes; le corps gras, à peau tenace, à plumes très-grandes; goût un peu rance; nourriture dans les eaux, de plantes, de poissons, &c.; nid posé le plus souvent sur le sol; la mère nourrissant rarement ses petits; le plus souvent polygames. ALBATROS, PINGOUIN, GUILLEMOT, PLONGEON, RHINCOPE ou BEC-EN-CISEAUX, STERNE ou HIRONDELLE DE MER, MOUETTE, PÉTREL, HARLE, CANARD, MANCHOT, PÉLICAN, PAILLE-EN-QUEUE, ANHINGA. *Voyez* ces mots. (VIEILL.)

PALMISTE (*Turdus palmarum* Lath., pl. imp. en couleurs de mon *Hist. des Ois. de l'Amér. sept.*, ordre PASSEREAUX, genre de la GRIVE. *Voy.* ces mots.). Cet oiseau a plus de six pouces de longueur, le bec et le dessus de la tête noirs; trois taches blanches sur les côtés de celle-ci, l'une près le front, l'autre au-dessus de l'œil, et la troisième au-dessous; la partie supérieure du cou et la poitrine cendrées; le dos, le croupion, les plumes scapulaires, les couvertures des ailes et de la queue d'un vert d'olive; la gorge et le devant du cou blancs; cette couleur forme une petite bande au-dessous des joues; le ventre et les parties subséquentes sont gris-blancs; les ailes pareilles au dos, ainsi que la queue, et les pieds noirâtres. Le *palmiste à tête noire* de Brisson est le mâle, et son *palmiste* proprement dit, la femelle; cette femelle ne diffère qu'en ce que le sinciput est cendré et que le blanc est sale sous le corps.

Cette espèce, rare à la Guiane, est commune à Saint-Domingue; elle se tient dans cette île, sur les broussailles hautes et touffues, fréquente les bois, et ne paroît marquer de préférence pour un arbre plutôt que pour un autre; peut-être fréquente-t-elle à la Guiane les *palmistes*, puisqu'on lui en a appliqué le nom. Elle se nourrit ordinairement d'insectes. (VIEILL.)

PALMISTE. On donne ce nom à un quadrupède du genre

des *écureuils*, parce qu'il habite sur les *palmiers*. Voyez Ecureuil palmiste. (Desm.)

PALMISTE, nom générique et vulgaire des *palmiers*, dont la cime, non développée, est mangeable. On nomme *chou* cette partie de l'arbre, qui meurt quand on la lui ôte. C'est l'*areca oleracea* qui fournit le meilleur *chou*. Cet arbre est très-élevé, et abonde dans les forêts de la moyenne région, aux îles de France et de la Réunion; on y nomme *empondres* la base élargie des pétioles, qui est ligneuse, en forme de cuvette, et capable de contenir plusieurs pintes d'eau. Ces *empondres* servent de vases, et sur-tout pour faire le sel dans nos colonies orientales; on les remplit pour cela d'eau de mer, qu'on laisse évaporer, et qu'on renouvelle jusqu'à ce que l'empondre soit rempli de cristaux. Les *palmistes* sont la nourriture habituelle des noirs marrons, et leur nombre diminue de jour en jour.

L'île de la Réunion offre encore une espèce nouvelle du même genre, que les créoles nomment *palmiste poison*. Ils prétendent que le *chou* en est vénéneux, mais cependant ils en mangent les fruits, dont la graine est plus grosse que dans l'espèce précédente, mais plus petite que dans l'*arequier* ordinaire. Cette graine est enveloppée d'une sorte de chair verdâtre et mucilagineuse d'un goût assez désagréable. Pour le *chou*, il n'est pas mal-sain, mais il est amer, ce qui peut avoir fait regarder son usage comme dangereux. Le *palmiste poison* s'élève moins que l'autre; son écorce est plus unie, ses feuilles plus longues, plus flexibles, et point glauques en dessous; le régime très-rameux de ses fleurs est le caractère le plus tranchant de cette espèce, qui ne croît que jusqu'à vingt-cinq toises au-dessus du niveau de la mer inclusivement. (B.)

PALMISTE AMER. C'est le Cocotier. *Voyez* ce mot. (B.)

PALMISTE ÉPINEUX. On donne ce nom à l'Avoira à Cayenne. *Voyez* ce mot. (B.)

PALMISTE ÉPINEUX, dénomination du Conana. *Voy.* ce mot. (S.)

PALO DE CALENTURAS. C'est, au Pérou, l'arbre du *quinquina*. (B.)

PALO DE LUZ, nom péruvien d'une plante dont les tiges, quoique velues, s'enflamment par le contact du feu et peuvent servir de chandelle. On ignore à quel genre appartient cette plante, dont la propriété est sans doute exagérée. (B.)

PALO MARIA. On appelle ainsi le *calaba* au Pérou. (B.)

PALOMBE, nom du *ramier* dans le Périgord. *Voyez* RAMIER. (S.)

PALOMIER, *Gaultheria*, genre de plantes à fleurs monopétalées de la décandrie monogynie et de la famille des BICORNES, qui offre pour caractère un calice campanulé, à cinq divisions ; une corolle presqu'en grelot, à cinq découpures courtes et roulées en dehors ; dix étamines à filamens velus et à anthères fourchues à leur sommet ; un ovaire déprimé, entouré de dix écailles alternes avec les étamines, et surmonté d'un style à stigmate obtus.

Le fruit est une capsule à cinq loges, à cinq valves, entourée par le calice, qui devient coloré et bacciforme, et contenant plusieurs semences ovoïdes, dures et anguleuses.

Ce genre est figuré pl. 367 des *Illustrations* de Lamarck, et il a été corrigé par Ventenat dans le *Bulletin de la Société Philomatique*. Il renferme trois arbustes à feuilles alternes entières, et à fleurs disposées en grappes axillaires ou terminales.

L'un, le PALOMIER COUCHÉ, a la tige couchée, a ses feuilles ovales-oblongues, mucronées, dentées et ramassées au sommet des rameaux, ainsi que les fleurs. Il se trouve dans toute l'Amérique septentrionale, sur les collines ombragées. J'ai observé dans ce pays qu'il est toujours à moitié caché sous les autres plantes, et qu'il donne au premier printemps des bouquets de fleurs d'une odeur très-suave. On le cultive dans le jardin de Cels.

Le second, le PALOMIER DROIT, a les feuilles ovales, mucronées, la tige droite, et les fleurs en grappes. Il vient du Pérou, et se cultive dans le jardin de Cels. Ventenat en a donné une très-belle figure dans l'ouvrage qu'il publie sur les plantes de ce jardin.

Enfin le troisième, le PALOMIER DES ANTIPODES, a les feuilles presque rondes, dentées, et la tige frutescente. Il se trouve à la Nouvelle-Zélande. (B.)

PALOUÉ, *Palovea*, genre de plantes établi par Aublet, et conservé par Jussieu et Lamarck, mais que Wildenow a réuni aux BROWNÉES. (*Voyez* ce mot.) Il est figuré pl. 323 des *Illustrations* de Lamarck. On peut croire que Wildenow a bien fait d'opérer cette réunion, si, comme il le paroît, le *paloué* a cinq pétales, et qu'il ne diffère par conséquent des *brownées* que parce qu'il a une étamine de moins. (B.)

PALOURDE, nom d'une coquille bivalve que l'on mange habituellement sur les côtes de France, et qui est figurée pl. 5 de la *Zoomorphose* de Dargenville. Il paroît que cette coquille est la *venus virens* de Linnæus. *Voyez* au mot VÉNUS.

Les deux syphons de l'animal de cette espèce sont susceptibles de s'écarter beaucoup, et de jeter l'eau à plus de quinze pieds. Son pied est fort grand. On dit sa chair inférieure en qualité à celle de l'HUÎTRE et de la MOULE. *Voy.* ces mots. (B.)

PALPES. *Voyez* ANTENNULES. (O.)

PALPEURS, *Palpatores*, famille d'insectes de l'ordre des COLÉOPTÈRES établie par Latreille, et qui appartient à la première section. Elle comprend les genres MASTIGE et SCYDMÈNE. (*Voyez* ces mots.) Les caractères de cette famille sont les suivans : tarses à cinq articles simples; antennes longues; filiformes, à articles cylindriques ou grossissant un peu vers leur extrémité; articles grenus insérés devant les yeux; palpes maxillaires très-grands, renflés vers leur extrémité; corps alongé; tête et corcelet un peu plus étroits que l'abdomen; tête d'une figure ovée ou triangulaire; un petit cou; yeux ronds, assez grands; corcelet un peu plus large que la tête, du moins en devant, cylindrico-conique, un peu plus rétréci postérieurement; écusson très-petit ou presque nul; abdomen grand, presque ovalaire, embrassé par les élytres; pattes grandes; cuisses en massues; jambes sans dentelures; tarses filiformes, alongés. (O.)

PALQUIN. C'est une espèce de BUDLÈGE du Pérou. *Voy.* ce mot. (B.)

PALTAS, nom de pays du LAURIER AVOCATIER. *Voyez* ce mot. (B.)

PALTORE, *Paltoria*, arbrisseau à rameaux anguleux, à feuilles éparses, ramassées, crénelées, légèrement pétiolées, ovales, obtuses, luisantes en dessus, et à fleurs blanches, petites, portées au nombre de deux ou trois sur des pédoncules axillaires.

Cet arbrisseau forme, dans la tétrandrie monogynie, un genre qui offre pour caractère un calice très-petit, persistant, à quatre divisions; une corolle en roue à quatre divisions presque rondes; quatre étamines à filamens applatis; un ovaire supérieur presque rond, à stigmate sessile, tétragone, très-grand; une baie presque ronde, à quatre loges, contenant chacune une semence presque triangulaire.

Le *paltore* se trouve au Pérou, et est figuré pl. 84 de la *Flore* de ce pays. (B.)

PALUMBES, nom latin du *ramier*, que les ornithologistes modernes ont changé en celui de *palumbus*. (S.)

PAMBE, poisson plat qui est fort estimé dans les Indes, et qu'on fait sécher ou confire dans la pulpe de tamarin pour les voyages de long cours. On ne peut pas, d'après les incomplètes descriptions des voyageurs, indiquer même le genre auquel appartient ce poisson. (B.)

PAMELLE, nom vulgaire de l'*orge distique* dans quelques parties de la France. *Voyez* au mot ORGE. (B.)

PAMET. C'est ainsi qu'Adanson appelle une espèce de *donace* qui se trouve sur les côtes du Sénégal, et qu'il a figuré pl. 18 de sa *Conchyliologie*. C'est le *donax rugosa* de Linnæus. *Voyez* au mot DONACE. (B.)

PAMIER, *Pamaca*, nom donné par Aublet à un arbre dont il n'a connu que le fruit et les feuilles, mais qu'il croyoit appartenir au genre BADAMIER. (*Voyez* ce mot.) Depuis, on a acquis la preuve qu'il forme un genre distinct, dont les caractères sont d'avoir un calice à trois dents; dix étamines; un drupe ovoïde, trigone, qui contient une amande bonne à manger.

Le *pamier* est figuré pl. 359 des *Plantes de la Guiane*, par Aublet. (B.)

PAMPA ou CHAT-PAMPA. D'Azara donne ce nom à un quadrupède qui paroît appartenir au genre et à la famille des CHATS, ordre des CARNASSIERS, sous-ordre des CARNIVORES.

Ce quadrupède ne se trouve pas au Paraguay, mais on le rencontre au sud de Buénos-Ayres, entre le 35e et le 36e degré de latitude. Le *pampa* a vingt-neuf pouces de longueur, mesuré depuis le bout du nez jusqu'à l'origine de la queue; celle-ci est longue de dix pouces; au train de devant, il a treize pouces de hauteur, et celui de derrière quatorze pouces; sa tête est arrondie comme celle des chats; ses oreilles sont courtes, sa langue âpre, &c.

Le corps est d'un brun clair en dessus, et d'un assez beau blanc en dessous; la base des pattes est d'un cannelle clair; le poil de l'intérieur de l'oreille est blanc; à l'extérieur, elle est noire à son extrémité; les moustaches sont blanches et très-longues; les lèvres sont noires; une raie très-marquée d'un brun cannelle sort de l'angle extérieur de l'œil, et suit tout le côté de la tête au-dessous de l'oreille; une autre raie pareille et parallèle naît de la moustache le long de l'épine du dos; il y a une raie d'un brun clair peu distincte, et sur les côtés on en voit quelques-unes aussi peu marquées qui sont parallèles à la première; la queue est sans anneaux ni raies, et très-gonflée et touffue, principalement vers sa naissance; tout le poil est très-doux, et excellent pour la fourrure d'habits.

Comme le *chat-pampa* préfère, à ce qu'il paroît, les pays froids et tempérés, et qu'il a le poil très-long sur tout son corps et sur les oreilles, avec une queue courte, on l'a regardé peut-être avec raison comme un *lynx*, ou du moins comme une espèce voisine. On a assuré à d'Azara que le *pampa* mange les perdrix et les chevreuils lorsqu'ils sont petits et même grands; mais il n'ajoute pas foi à cette assertion. (DESM.)

PAMPELMOUSE, nom d'une espèce d'*oranger* dont le fruit est quelquefois de la grosseur de la tête d'un homme, et est excellent à manger. *Voyez* au mot ORANGER. (B.)

PAMPHILIE, *Pamphilius*, genre d'insectes de l'ordre des HYMÉNOPTÈRES et de ma famille des TENTHRÉDINES. Ses caractères sont : une tarière en scie dans les femelles; abdomen étroitement uni au corcelet dans son plus grand diamètre; antennes à plus de neuf articles, sétacées, simples; lèvre supérieure nulle ou cachée; mandibules alongées, ayant une forte dent au côté interne.

Les *pamphilies* ont leurs antennes de plus de neuf articles, ce qui les sépare des *cimbex*, des *tenthrèdes* et des *hylotomes;* simples, ce qui les éloigne des *lophyres*, des *mégalodontes;* sétacées, au lieu que celles des *cephus* grossissent vers leur extrémité. Les *xiphydries* ont bien les antennes des *pamphilies;* mais leurs mandibules sont grosses, et ont plusieurs dentelures; la forme de leur corps, celle de leur tête et de leur abdomen sont différentes.

Ces insectes ont le corps peu alongé; la tête grande, large et très-obtuse en devant; les ailes grandes, relativement au corps; l'abdomen déprimé; et les jambes postérieures épineuses sur les côtés, de même que celles des *cephus*.

Nous connoissons les métamorphoses de quelques espèces de ce genre par les Mémoires de Frisch, de Bergman et de Degéer. Leurs larves diffèrent des autres fausses chenilles, en ce qu'elles n'ont point de pattes membraneuses, et que leur derrière est terminé par deux espèces de cornes pointues; les trois premiers anneaux du corps portent chacun deux parties coniques et écailleuses, analogues aux pattes écailleuses des *chenilles*, mais qui sont presque inutiles dans le mouvement; de manière que Bergman dit que ces larves sont dépourvues de pattes, et que Degéer lui-même est presque tenté de ne regarder ces parties que comme des appendices du corps. Ces *fausses chenilles* ont le corps alongé, nu; leur premier anneau a de chaque côté une plaque écailleuse, et en dessous deux plus petites et noires. Leur tête est conformée de même que celle des autres fausses chenilles; elle a deux fortes dents qui leur servent à ronger les feuilles; quatre petits palpes coniques, dont les extérieurs ou les maxillaires plus grands, et une filière placée à l'extrémité de la lèvre inférieure. Mais cette tête a, en outre, deux petites antennes saillantes, de figure conique, terminées en pointe fine, de huit pièces, ce qui distingue encore ces larves de celles des insectes des autres genres de la famille. Les six pattes ou appendices pédiformes ont la même figure; mais elles ne sont

que de six pièces. Le dernier anneau du corps est arrondi, ayant un mamelon en dessus dans les uns, applati dans les autres, et presque semi-circulaire : sous cet anneau se voit dans la fausse chenille de ce genre, qui vit en société sur l'abricotier, une bande écailleuse et en arc, proche de laquelle est l'ouverture destinée aux excrémens. Les deux cornes que l'on remarque à cette extrémité du corps sont coniques, déliées et divisées en trois parties, dont la première ou celle du bas est plus longue.

Les *fausses chenilles*, qui vivent en société sur l'abricotier, en lient ensemble les feuilles avec de la soie blanche, et les mangent; chacune d'elles se file, outre cela, une petite demeure particulière, un tuyau de soie proportionné à la grosseur du corps ; et tous ces tuyaux sont renfermés dans le paquet de feuilles.

Ces *fausses chenilles* sont incapables de marcher. C'est par des mouvemens de contraction et l'alongement des anneaux du corps, qu'elles glissent en avançant et en reculant dans leur tuyau de soie ; elles alongent toujours ce tuyau et y ajoutent de nouveaux fils de soie lorsqu'elles veulent aller plus loin. Leurs pattes ne font qu'appuyer contre les fils. Mais ce qu'il y a encore de singulier, c'est que les *larves* sont toujours placées sur le dos, lorsqu'elles veulent changer de place, et glisser en avant ou en arrière. Si on ôte une de ces *fausses chenilles* de son nid, et qu'on la mette sur une feuille ou sur une table, elle se pose d'abord sur le dos, puis elle tend de côté et d'autre, autour de son corps des arcs de soie, qu'elle fixe contre le plan de position ; elle construit ainsi une espèce de voûte ou d'arcade soyeuse, de la hauteur de son corps, composée de boucles placées de distance en distance, et elle glisse et avance en dessous de cette arcade par les mouvemens des anneaux qui touchent aux boucles de soie. C'est la seule façon dont elle se transporte d'un lieu à l'autre ; les pattes ne lui servent qu'à se cramponner légèrement dans la soie. Degéer en a vu un individu placé sur la glace d'un miroir pendu contre la muraille, avancer de cette manière.

Nos *fausses chenilles* forcées d'abandonner momentanément leur domicile, savent descendre à terre, suspendues à un fil de soie qu'elles dévident en descendant, comme le font un très-grand nombre de *chenilles véritables*, sur-tout les *arpenteuses* ; mais elles remontent d'une autre manière qu'elles. La *fausse chenille* se courbe d'abord, et applique la tête au milieu du corps, pour y attacher le bout du fil de soie auquel elle est suspendue ; là elle s'entoure d'une ceinture et d'une boucle de la même matière. Son corps glisse en avant

dans cette ceinture, de sorte qu'au lieu d'embrasser son milieu, cette boucle de soie se trouve maintenant près de son derrière. Elle a soin de ne pas tirer tout-à-fait son corps hors de la ceinture, puisqu'elle doit en faire un point d'appui. Sa tête étant portée le plus haut qu'il est possible, elle se fixe et fait une manœuvre semblable à la précédente. Elle remonte ainsi en glissant toujours par le mouvement vermiculaire des anneaux, et se contourne sans cesse pour filer de nouvelles boucles, qui sont comme autant d'échelons séparés d'un à un par un intervalle dont la longueur égale la moitié environ de celle du corps de la *fausse chenille*. Ces petits animaux ont une grande abondance de matière soyeuse, et ils en emploient une assez forte quantité lorsqu'ils lient ensemble les feuilles dont ils veulent faire leur nid; ils muent de la même manière que les autres *fausses chenilles*. La peau écailleuse de leur tête, et celle de quelques-uns de leurs premiers anneaux reçoit une fente au-dessus et donne passage au corps. Parvenues à leur dernier terme d'accroissement, ces *fausses chenilles* s'enfoncent dans la terre pour s'y transformer en nymphes. L'insecte parfait est, suivant Bergman, noir, avec la tête mélangée, une tache dentée et des lunules jaunes sur le dessus de l'abdomen.

On trouve sur le poirier une autre *fausse chenille* semblable, vivant en société, mais qui a la peau luisante et gluante. Celle-ci est jaune et l'autre est verte. Lorsqu'on touche ces *fausses chenilles* du poirier, elles jettent par la bouche une liqueur noirâtre. Elles mangent et filent beaucoup. Lorsqu'elles ont dévoré les feuilles de l'endroit où elles s'étoient établies, elles passent dans un autre pour y faire les mêmes dégâts. Leurs autres changemens s'opèrent en terre.

Le tremble fournit une autre *fausse chenille* de ce genre, verte, avec la tête brune, une raie plus foncée le long du dos, et des rides et des plis. Elle ne vit pas en société. Son nid consiste dans une feuille dont elle fait un rouleau, tapissé de soie à l'intérieur. Elle se traîne sur le ventre, en contractant et alongeant ses anneaux, sans se servir de ses pattes, tenant en même temps le derrière un peu élevé. Celle-ci n'aime pas, ou du moins autant, à se traîner sur le dos, Degéer l'ayant vu glisser sur le ventre.

Ce genre n'est pas fort nombreux; on en connoît une quinzaine d'espèces; nous en citerons trois.

PAMPHILIE TÊTE-ROUGE, *Pamphilius erytrocephalus*, *Tenthredo erytrocephala* Linn. Cette espèce ne se trouve que dans le Nord, et y est même très-rare. Son corps est d'un bleu verdâtre luisant, avec la tête d'un jaune d'ocre; les ailes ont une teinte brune légère.

PAMPHILIE DU BOULEAU, *Pamphilius betulæ*, *Tenthredo betulæ* Linn. Son corps est d'un jaune roux, avec les yeux, le corcelet et le bout de l'abdomen noirs; ses ailes supérieures ont une grande tache brune.

PAMPHILIE SYLVATIQUE, *Pamphilius sylvaticus*, *Tenthredo sylvatica* Linn. Elle est noire, avec les antennes, deux lignes sur le derrière de la tête, une tache sur le corcelet, jaunes; les pattes sont d'un jaune fauve. On trouve cette espèce au printemps sur le bois de Sainte-Lucie, où elle dépose ses œufs. (L.)

PAMPLEMOUSE. *Voy.* PAMPELMOUSE. (S.)

PAMPRE, *Pampirus*, nom donné au *bourgeon* ou *sarment de vigne*, orné de ses feuilles et de son fruit. *Voyez* VIGNE. (D.)

PAN. Muller a donné ce nom au *magot* (*Simia innus* Linn.). *Voyez* MAGOT. (DESM.)

PANACÉE. C'est un des noms vulgaires de la BERCE. C'est aussi la GALÉOPE DES MARAIS. *Voyez* ces mots. (B.)

PANACHE, la femelle du *paon* par quelques-uns. (S.)

PANACHE. Geoffroy a donné ce nom à un genre d'insectes, qu'il compose de deux espèces, dont l'une appartient au genre de PTILIN, et l'autre à celui de DRILLE. *Voyez* ces mots. (O.)

PANACHE DE MER. Les anciens naturalistes ont donné ce nom aux SERPULES, SABELLES, AMPHITRITES, et autres vers à tuyaux, qui font saillir des tentacules en forme de panaches. *Voyez* ces mots. (B.)

PANACHES, nom donné aux *veines* ou *rayures* de différentes couleurs qui se mêlent à la couleur principale d'une fleur ou d'une feuille. C'est un mérite et une beauté dans les fleurs; les amateurs recherchent sur-tout celles dont les *panaches* sont bien prononcés, bien tranchans, et à larges plaques, comme ceux de plusieurs tulipes et de quelques œillets. Dans les feuilles, au contraire, la panachure est une maladie qui annonce ou la dépravation des sucs, ou une altération dans le parenchyme; ce qui le prouve, c'est qu'une plante à feuilles panachées reprend bientôt la couleur propre et naturelle à son feuillage dès qu'on la cultive dans un bon terrein. (D.)

PANACOCO. Les habitans de Cayenne donnent ce nom à deux espèces de *robinies*, dont l'un, le *grand panacoco*, figuré pl. 307 des *Plantes de la Guiane*, par Aublet, fournit un bois incorruptible qu'on emploie dans les constructions et une écorce dont on fait des tisanes sudorifiques. Il rend, lorsqu'on l'entaille, une liqueur balsamique et résineuse abondante. On l'appelle aussi *bois de fer*. Voyez au mot ROBINIE. (B.)

PANAGÉE, *Panagæus*, genre d'insectes de la première

section de l'ordre des COLÉOPTÈRES; et de la famille des CARABIQUES.

Latreille, en formant ce genre de quelques insectes placés parmi les *carabes*, lui assigne les caractères suivans : palpes intermédiaires et postérieurs plus longs que la tête, terminés par un article beaucoup plus large que les autres; mandibules, mâchoires et lèvre inférieure petites; mâchoires légèrement arquées, lèvre inférieure presqu'entièrement renfermée dans la ganache; bord supérieur à divisions obsolètes.

PANAGÉE GRAND'CROIX. C'est le *carabe grand'croix* des auteurs (Oliv., *Ent. carab.*, pl. 4, fig. 41.); ses antennes sont noires avec la base fauve; la tête est noire; le corcelet est orbiculé, fauve, guère plus large que la tête; les élytres sont tronquées, légèrement striées, fauves avec la suture et une bande au milieu, noires; le dessous du corps est noir. Les pieds sont fauves avec les genoux et les tarses noirs. Il se trouve en Europe dans les bois. (O.)

PANAIS, *Pastinaca* Linn. (*pentandrie digynie*), genre de plantes de la famille des OMBELLIFÈRES, dont les fleurs petites et jaunes, viennent sur des ombelles composées, dépourvues ordinairement d'involucre et d'involucelle. Chaque fleur a un calice entier, à peine visible, cinq pétales lancéolés presqu'inégaux et roulés en dedans, cinq étamines à anthères obrondes, un germe inférieur et deux styles réfléchis et couronnés par des stigmates obtus. Le fruit est elliptique, comprimé et formé de deux semences appliquées l'une contre l'autre, et entourées d'un petit rebord membraneux.

Ce genre est figuré dans les *Illust.* de Lamarck, pl. 206. Les trois ou quatre espèces qu'il renferme sont des plantes indigènes d'Europe, à tige herbacée, et à feuilles alternes, le plus souvent ailées. Ce sont les suivantes :

PANAIS SAUVAGE, *Pastinaca sylvestris*. C'est une plante bisannuelle, dont toutes les parties sont légèrement velues, et qui croît spontanément dans les prairies, les lieux incultes, et le long des haies. La première année, elle pousse des feuilles qui s'étendent sur la terre et qui sont simplement ailées et à lobes irrégulièrement découpés. L'année suivante on voit paroître des tiges de quatre à cinq pieds de hauteur, cannelées, velues, et garnies de feuilles ailées comme celles du bas, mais plus petites. Ces tiges se divisent vers le haut, en branches, terminées chacune par une ombelle de fleurs jaunes qui paroissent au milieu de l'été.

Quoique les racines et les semences de cette espèce soient quelquefois employées en médecine, on ne la cultive cependant point dans les jardins; mais on va chercher les plantes dans les champs, pour les vendre aux droguistes.

PANAIS CULTIVÉ, PANAIS ORDINAIRE, PASTENADE, *Pastinaca*

*sativa* Linn. Plusieurs botanistes, à l'exemple de Linnæus, regardent cette espèce comme une variété de la précédente. Miller est d'un avis contraire ; il dit qu'ayant cultivé, pendant plusieurs années, ces deux plantes, il ne les a jamais vu varier ; les semences de l'une ou de l'autre ont toujours produit les mêmes, d'où il conclut, avec raison, qu'elles forment deux espèces distinctes. La racine du *panais sauvage* est plus petite, plus sèche et plus dure que celle du *panais cultivé*. Celui-ci d'ailleurs s'élève davantage, et il est entièrement lisse dans toutes ses parties; ses feuilles sont d'un vert plus clair ; ses fleurs d'un jaune moins foncé ; il a enfin ses tiges cannelées plus profondément, et les pédoncules de ses ombelles beaucoup plus longs. Dans tout le reste, il ressemble au *panais des champs*, et son port est le même. On le cultive dans les jardins comme plante alimentaire. Il est bisannuel, et fleurit la seconde année après qu'il a été semé.

La racine de *panais* est grosse, charnue, jaunâtre et faite en fuseau ; elle a une saveur douce et aromatique ; quoiqu'elle contienne peu de principes nutritifs, on l'emploie fréquemment dans les cuisines ; elle entre dans les potages, et on la mange assaisonnée de différentes manières ; elle forme une nourriture légère et agréable ; à la fin de l'hiver elle est meilleure et plus saine, parce que ses sucs ont été élaborés pendant cette saison. Quand elle est forte et adulte, son milieu se trouve traversé dans sa longueur par une corde ou nerf dur, qu'on ôte après qu'elle a bouilli. Cuite dans du lait, elle convient aux éthiques et aux pulmoniques ; elle augmente aussi le cours des urines et calme quelquefois la colique néphrétique causée par les graviers.

Cette racine fournit une huile essentielle, odorante, et contient une petite quantité de sucre.

En Thuringe, on tire des *panais* une espèce de sirop dont les gens du pays se servent au lieu de sucre ; ils en mangent même sur le pain ; il passe pour être un bon remède contre les rhumes, la pulmonie, et contre les vers auxquels les enfans sont sujets. Pour faire ce sirop, on coupe les *panais* en petits morceaux ; on les fait bouillir dans un chaudron, jusqu'à ce qu'ils soient assez tendres pour s'écraser entre les doigts ; on a soin de les remuer pour qu'ils ne brûlent point ; après cela, on les écrase pour en exprimer le suc, qu'on remet bouillir avec d'autres *panais* coupés aussi par petits morceaux ; on fait évaporer le jus, en observant d'enlever l'écume qui s'y forme ; la cuisson peut durer quatorze ou seize heures ; quand la liqueur a acquis la consistance de sirop, on la retire de dessus le feu ; en continuant la cuisson plus long-temps, on obtiendroit du vrai sucre.

Le *panais* est une bonne nourriture pour le bétail. Dans la disette de fourrage on le donne aux vaches, et il leur procure de bon lait. En Bretagne on en nourrit les cochons pendant tout l'hiver.

Au nord de la France, on sème le *panais* au premier printemps et à la fin de l'été. Dans le midi, le second semis ne peut avoir lieu. Cette plante, ayant une racine pivotante, exige une terre substantielle meuble et bien labourée. Elle souffre la transplantation, mais il vaut mieux la semer en place, à la volée ou par rayons.

Quand les jeunes pieds commencent à s'élever, on les éclaircit, on les espace convenablement, et on les sarcle trois ou quatre fois; devenus forts, ils étouffent les mauvaises herbes, et ne demandent plus aucun soin. On peut mêler aux *panais* des *carottes*, sur-tout si on destine celles-ci à être mangées jeunes. Comme les *panais* s'étendent et grossissent presque toujours vers la fin de l'été, temps où les *carottes* sont enlevées, on obtient ainsi une double récolte sur le même terrein. C'est lorsque les feuilles de *panais* commencent à se flétrir, qu'on enlève les racines pour l'usage; avant ce temps, elles sont rarement de bon goût. Pour avoir de la semence, on doit, chaque année, laisser grainer sur place les plus beaux pieds, et soigner la récolte de la graine qui tombe facilement; elle n'est bonne que pendant un ou deux ans au plus.

Les *panais* semés en automne offrent plusieurs avantages aux cultivateurs; ils couvrent les terres en jachères, fournissent un engrais naturel à ces champs, et forment un excellent pâturage d'hiver et de printemps pour le bétail et pour les troupeaux.

Cette espèce a donné naissance à deux variétés qu'on cultive aussi dans les jardins potagers. L'une a ses racines rondes; l'autre, connue sous le nom de *panais de Siam*, a des racines dont la chair tire sur le jaune, et qui sont moins longues que celles du *panais commun.*

Panais opopanax, *Pastinaca opopanax* Linn. Il croît naturellement dans les contrées méridionales de la France, en Italie, en Sicile, et dans le Levant. Sa racine est vivace, jaunâtre, et de la grosseur du bras. Sa tige, haute de six à huit pieds, est parsemée d'écailles roussâtres, et garnie de feuilles ailées, décomposées, fort rudes au toucher, et d'un vert foncé. Elle se divise supérieurement en plusieurs rameaux ouverts terminés, chacun, par une grande ombelle, un peu convexe. Ces ombelles, munies d'involucres et d'involucelles, portent des fleurs d'un jaune très-vif, qui se montrent en juillet, et auxquelles succèdent des fruits lisses, bordés, et moins comprimés que dans l'espèce précédente.

Il découle de cette plante, par incision, une *gomme-résine* particulière, connue et employée en pharmacie, sous le nom de *gomme opopanax*, on nous l'apporte de l'Orient; quoiqu'elle soit souvent remplie d'impuretés, elle est très-chère et très-recherchée. « C'est, dit Savigny, *Encycl. méthod.*, une matière solide, mais friable, plus ou moins onctueuse, composée de globules opaques, roussâtres en dehors, blanchâtres intérieurement, et aglutinée par petites masses. Son odeur approche de celle de la *gomme ammoniaque*. Sa saveur est amère, brûlante, nauséabonde. Cette substance réduite en poudre et projetée à travers la flamme d'une bougie, s'enflamme en pétillant et en répandant une odeur fétide. L'eau la dissout assez facilement et forme avec elle une sorte d'émulsion laiteuse. Les huiles essentielles ne lui enlèvent qu'une légère partie colorante. L'alkool en dissout la résine: cette teinture est d'une couleur jaunâtre, et en la distillant, on en obtient une liqueur limpide qui conserve l'odeur désagréable propre à cette substance». *Voyez* dans les auteurs pharmaceutiques, et particulièrement dans la *matière médicale* de *Geoffroi*, l'usage qu'on fait en médecine de

cette *gomme-résine*, à laquelle on a attribué beaucoup de propriétés plus qu'équivoques. *Voyez* aussi l'article Gomme opopanax. (D.)

Le Panais a feuilles très-divisées, *Pastinaca dissecta*, a les feuilles caulinaires surdécomposées, celles des rameaux souvent bipinnées, et les folioles inégalement dentelées. Il est bisannuel et figuré, pl. 78 de l'ouvrage de Ventenat, intitulé *Plantes nouvelles du jardin de Cels*. Il croît naturellement dans l'Asie mineure; ses racines et ses graines, qui diffèrent peu de celles du *panais cultivé*, sont réputées, chez les Arabes, comme propres à augmenter leurs facultés prolifiques. On les vend en conséquence dans les marchés, sous le nom de *secacul* ou Seccachul. *Voyez* ce mot. (B.)

PANAPANA. C'est le Squale pantouflier au Brésil. *Voyez* ce mot. (B.)

PANARINE, *Paronichia*, genre de plantes à fleurs incomplètes, de la pentandrie monogynie et de la famille des Amaranthoïdes, qui offre pour caractère un calice à cinq découpures acuminées un peu au-dessous du sommet, et colorées intérieurement; point de corolle; cinq étamines alternes, avec cinq squamules linéaires qui leur sont interposées; un ovaire supérieur surmonté d'un style bifide, qu'on peut regarder comme deux styles, et terminé par deux stigmates.

Le fruit est une capsule monosperme, à cinq ou sans valves, recouverte par le calice, qui se ferme.

Ce genre est figuré pl. 180 des *Illustrations* de Lamarck. Il renferme des plantes qui faisoient partie du genre *illecebre* de Linnæus, et dont la plus connue est celle qui lui a donné son nom, l'*illecebrum paronichia*, qui croît en Espagne, où on la regarde comme astringente, et où on l'emploie dans les crachemens de sang et contre les panaris. (*Voyez* au mot Illécèbre.) On l'appelle aussi vulgairement la *renouée argentée*. (B.)

PANAVA. C'est le Croton tiglium de Linnæus. *Voyez* ce mot. (B.)

PANCOVE, *Pancovia*, arbre à feuilles alternes, ailées, sans impaire, à folioles coriaces et elliptiques, et à fleurs accompagnées de bractées, qui forme un genre dans l'heptandrie monogynie.

Ce genre a pour caractère un calice campanulé à quatre divisions, une corolle de quatre pétales onguiculés, plissés, dentés et creusés en cuiller; sept étamines relevées et de la longueur du calice; l'ovaire et le fruit sont encore inconnus.

Le *pancove* croît en Guinée. (B.)

PANCRAIS, *Pancratium*, genre de plantes unilobées de l'hexandrie monogynie et de la famille des Narcissoïdes, qui

présente pour caractère une spathe monophylle s'ouvrant par le côté et renfermant une ou plusieurs fleurs; une corolle monopétale (calice Jussieu) infundibuliforme, à tube long, cylindrique, et à limbe double, l'extérieur composé de six divisions étroites, lancéolées, planes, ouvertes, l'intérieur (nectaire Linn.) monophylle, campanulé, ayant son bord ordinairement partagé en douze découpures, dont six subulées; six étamines insérées au sommet des découpures subulées de la corolle intérieure, à filamens décurrens et à anthères vacillantes; un ovaire inférieur, obtusément trigone, surmonté d'un style à stigmate obtus.

Le fruit est une capsule arrondie, triquètre, trivalve, à trois loges renfermant plusieurs semences globuleuses.

Ce genre est figuré pl. 228 des *Illustrations* de Lamarck, et a été l'objet d'une Monographie de Salisburi insérée dans le second volume des *Actes de la Société Linnéenne* de Londres. Il renferme une douzaine d'espèces à racines bulbeuses, tuniquées, à feuilles simples et radicales, et à fleurs remarquables par leur grandeur, et souvent par leur bonne odeur.

Les espèces les plus intéressantes sont :

Le Pancrais de Ceylan, qui a la spathe uniflore et les découpures extérieures de la corolle recourbées. Il croît dans l'Inde. Ses fleurs sont blanches et très-odorantes.

Le Pancrais maritime a la spathe multiflore, les feuilles lingulées, les découpures de la corolle planes et lancéolées, le limbe intérieur alongé, et les étamines très-courtes. Il croît sur les bords de la mer Méditerranée en France et en Espagne. Ses fleurs sont blanches et nombreuses, mais inodores. Son oignon a trois pouces de diamètre. On le cultive fréquemment dans les jardins, mais il n'y subsiste qu'un petit nombre d'années.

Le Pancrais de la Caroline a la spathe multiflore; les feuilles linéaires, les découpures de la corolle lancéolées, droites, et les étamines de la longueur du limbe intérieur. J'ai observé dans son pays natal, qu'il croît dans l'eau, et fleurit au plus fort de l'été.

Le Pancrais des Antilles, *Pancratium caribacum*, a la spathe multiflore, les feuilles lancéolées, les divisions de la corolle à peine plus longues que le tube, et le limbe intérieur court. Il croît dans les Antilles, et se cultive dans les jardins de Paris. Ses fleurs ont une odeur très-suave qui approche beaucoup de celle de la vanille. Elles sont grandes, blanches, au nombre de sept à huit sur chaque hampe, et s'ouvrent successivement.

Le Pancrais d'Illyrie a la spathe multiflore, les feuilles ensiformes; les divisions de la corolle un peu plus courtes que le tube, le limbe intérieur court. Il croît dans la Turquie d'Asie et en Sicile. On le cultive dans les jardins.

Le Pancrais odorant a la spathe multiflore; les feuilles elliptiques, les divisions de la corolle plus longues que le tube. Il croît aux Barbades. Il a la corolle plus petite que celle des précédens, mais

il répand une odeur des plus suaves. Il est figuré, ainsi que plusieurs autres, dans une dissertation de Salisbury, insérée dans le second volume des *Actes de la Société Linnéenne de Londres*. (B.)

PANDANG, *Pandanus,* plante à tiges ligneuses, souples, flexibles, sarmenteuses, articulées, qui montent sur le tronc des arbres et s'y attachent par de longs et durs filamens. Elles sont garnies de feuilles alternes, sessiles, linéaires, lancéolées, un peu fermes, terminées en pointe, longues d'un demi-pied. Leurs bords et leur nervure moyenne, sont hérissés de spinules très-foibles, presqu'imperceptibles. Dans leurs aisselles naissent des épis rouges, triangulaires, imbriqués de bractées, et terminés par une fleur à trois étamines et un pistil qui avorte.

Cette plante croît à Amboine, et n'a été mentionnée que par Rumphius, vol. 4, tab. 82 de l'*Herbier d'Amboine.* Elle demande un nouvel observateur pour être complètement connue.

Il ne faut pas la confondre avec le *pandanus* de Linnæus, qui est le BAQUOIS. *Voyez* ce mot. (B.)

PANDIONIA AVIS, le *rossignol,* dans les anciens poètes. (S.)

PANDIONIS ALES ; chez les poètes, c'est la désignation de l'HIRONDELLE. (S.)

PANDORE, *Pandora*, coquille régulière inéquivalve et inéquilatérale, qui a deux dents cardinales oblongues, inégales et divergentes à la valve supérieure ; deux fossettes oblongues à l'autre valve ; un ligament intérieur et deux impressions musculaires.

Cette coquille, qui sert de type à un nouveau genre introduit par Bruguière, faisoit partie des *tellines* de Linnæus, dont elle s'éloigne évidemment, à raison de l'inégalité de ses valves. Elle est mince, demi-transparente, et nacrée en dedans ; sa suture dorsale est droite, et une de ses valves plane.

Elle est figurée dans l'*Encyclopédie,* pl. 250, n° 1, et pl. 14 de l'*Histoire naturelle des Vers*, faisant suite au *Buffon* de Déterville. On la voit également, avec son animal, pl. 15, n^os^ 5, 6, 7 et 8 de l'ouvrage de Poli sur les testacés de la mer des Deux-Siciles.

Elle se trouve dans les mers d'Europe, et principalement dans la Méditerranée. L'animal qui l'habite est une HYPOGÉE. *Voyez* ce mot. (B.)

FIN DU TOME SEIZIÈME.

